



WOO-II.420.98.2020.KW.37

**DECYZJA  
o środowiskowych uwarunkowaniach**

Na podstawie art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 6, art. 82 oraz art. 85 ust. 1, ust. 2 pkt 1 i ust. 3 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 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.) oraz art. 104 i 108 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Powiatu Poznańskiego, który reprezentuje Dyrektor Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu, działający przez pełnomocnika Pana Marcina Matysika, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

**ustalam**

środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn. „Budowa dróg powiatowych Borówiec – Koninko – Poznań - Krzesiny”, w wariantcie wskazanym we wniosku – w wariantcie I.

**I. Określam:**

**1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:**

W ramach przedsięwzięcia projektuje się rozbudowę istniejącej drogi powiatowej nr 2489P na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną nr 332003P (ul. Radiową) do skrzyżowania z łącznicą drogi ekspresowej S11 w miejscowości Koninko oraz budowę drogi powiatowej na odcinku od skrzyżowania drogi powiatowej nr 2461P (ul. Poznańskiej) z drogą gminną nr 330245P (ul. Leśną) w Borówcu do skrzyżowania drogi gminnej nr 877620P (ul. Krzesiny) z drogą gminną 878179P (ul. Silniki) w Poznaniu. Przedsięwzięcie obejmuje m.in.: budowę jezdni dróg powiatowych o nawierzchni bitumicznej; budowę, przebudowę oraz rozbudowę skrzyżowań z drogami publicznymi; przebudowę i budowę zjazdów indywidualnych i publicznych; budowę zatok autobusowych oraz peronów przystanków autobusowych; budowę stanowisk postojowych dla pojazdów ciężarowych i osobowych; budowę i przebudowę obiektów inżynierskich - budowę wiaduktu nad linią kolejową nr 272, planowaną koleją dużych prędkości, drogą powiatową Borówiec – Poznań, zjazdem do działki oraz budowę i przebudowę mostów nad rzeką Kopel w ciągu drogi powiatowej Borówiec – Poznań oraz drogi powiatowej 2489P; budowę i przebudowę przepustów pod drogami, bocznicą kolejową i zjazdami; budowę przejść dla zwierząt; budowę poboczy; budowę ścieżki pieszo – rowerowej, ścieżki rowerowej i chodnika; przebudowę i zabezpieczenie wszystkich kolizji z urządzeniami obcymi; wycinkę drzew i krzewów oraz nasadzenia zieleni. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach administracyjnych miasta Poznania, w rejonie miejscowości Krzesiny oraz w granicach gminy Kórnik w rejonie miejscowości Koninko i Borówiec.

**2. Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji, eksploatacji i użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych**

wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

- 1) Wszelkie prace budowlane w rejonie terenów podlegających ochronie akustycznej prowadzić wyłącznie w porze dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00.
- 2) Zaplecza techniczne budowy, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów oraz miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu transportowego zorganizować z zachowaniem następujących zasad:
  - a) zlokalizować na obszarach zmienionych antropogenicznie z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu;
  - b) zlokalizować na terenie utwardzonym i uszczelnionym w sposób zabezpieczający przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu;
  - c) miejsca przeznaczone do tankowania maszyn i urządzeń, wykonać na szczelnej powierzchni lub z wykorzystaniem rozkładanych mat i zlokalizować w odległości minimum 50 m od cieków;
  - d) lokalizować, w miarę możliwości, poza terenami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, terenami podmokłymi, poza bliskim terenem cieków i zbiorników wodnych, poza obrysem rzutu koron drzew;
  - e) zlokalizować w odległości, co najmniej 150 m od terenów wymagających ochrony akustycznej;
  - f) nie prowadzić mycia pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych.
- 3) We wszystkich miejscach wymienionych w punkcie 2 oraz w miejscach bezpośrednich prac budowlanych zapewnić dostępność sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych.
- 4) W czasie prowadzenia robót budowlanych prowadzić stały monitoring stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego oraz przypadków wystąpienia zanieczyszczenia gruntu i neutralizację miejsc mogących powodować ewentualne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego.
- 5) W przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód bezzwłocznie podjąć działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii.
- 6) Wszelkiego rodzaju substancje mogące wpłynąć na jakość gruntu, gromadzone na zapleczu, w szczególności oleje, smary, farby, masy, powłoki uszczelniające, magazynować w szczelnych i zamykanych pojemnikach na uszczelnionym podłożu.
- 7) Niezbędne i gotowe do wbudowania materiały czy produkty, w tym m.in. beton i masy bitumiczne dowozić na bieżąco na plac budowy.
- 8) Powstające odpady gromadzić w pojemnikach lub kontenerach, w sposób selektywny; w przypadku odpadów niebezpiecznych pojemniki lub kontenery umiejscowić na powierzchni szczelnej i utwardzonej.
- 9) Nie pobierać wody na cele budowy z rzek, rowów lub zbiorników wodnych.
- 10) Wodę na potrzeby sanitarne pracowników i cele budowlane, ujmować z tymczasowych przyłączy do gminnej sieci wodociągowej lub dowozić w pojemnikach/beczkowozach.
- 11) Niezanieczyszczone wody opadowe i roztopowe powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia odprowadzać do gruntu w sposób niepowodujący zalewania terenów sąsiednich oraz niezmieniających stanu wód w gruncie, w szczególności kierunku i natężenia odpływu ww. wód ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Ewentualne zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe np. z terenu zaplecza budowy podczyszczać do parametrów zgodnych z wymogami prawa i zagospodarować tak samo, jak wody niezanieczyszczone.
- 12) W trakcie prowadzenia robót w obrębie teras zalewowych Koplki monitorować stan wód w korycie; w razie możliwości wystąpienia sytuacji przepływów pozakorytowych przenieść materiały, infrastrukturę i sprzęt budowlany poza teren zalewowy.
- 13) Korektę przebiegu koryta rzeki Koplki na odcinku do 160 m wykonać z zachowaniem ciągłości przepływu wody w cieku.

- 14) Wszelkie roboty (w tym odwadnianie wykopów) związane z realizacją podpór projektowanych mostów na rzece Kopli prowadzić wewnątrz zamkniętego ściankami szczelnymi obszaru, a wylewanie betonu realizować w szczelnych szalunkach zapobiegających przelewaniu się betonu na zewnątrz.
- 15) Roboty w wykopach, w tym odwodnienie ograniczyć do niezbędnego minimum; prace odwodnieniowe dna wykopów prowadzić bez konieczności trwałego obniżania poziomu wód gruntowych.
- 16) Ruch pojazdów prowadzić tylko po wyznaczonych drogach dojazdowych.
- 17) Grunt z wykopów oraz wierzchnią warstwę ziemi odkładać w taki sposób, i w takiej odległości od cieków, rowów, zbiorników, aby kierunek spływu powierzchniowego uniemożliwiał zanieczyszczenie wód.
- 18) Prace związane ze zdjęciem wierzchniej warstwy gleby prowadzić co do zasady poza okresem od 1 marca do 15 października. Dopuszcza się prace w tym okresie po skontrolowaniu terenu przez herpetologa i pod jego nadzorem. Stwierdzone podczas kontroli płazy odłović i przenieść na inne siedliska właściwe dla danego gatunku.
- 19) Przed rozpoczęciem prac wytyczyć i oznaczyć w terenie, w widoczny sposób, granice płatów siedlisk przyrodniczych oraz stanowiska gatunków chronionych roślin niekolidujących z pracami, których obecność stwierdzono w trakcie prac inwentaryzacyjnych, oddalonych do ok. 30 m od granicy terenu, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie.
- 20) Przed przystąpieniem do prac, wszystkie kopce mrówek z rodzaju *Formica*, stwierdzone w zasięgu oddziaływania bezpośredniego i zagrożone zniszczeniem, przenieść w odpowiednie dla rodzaju siedliska położone w otoczeniu przedmiotowej drogi, z zachowaniem właściwych terminów i sposobów realizacji takich działań.
- 21) Na etapie prowadzenia prac ziemnych, minimum raz dziennie, przed rozpoczęciem prac kontrolować wykopy, a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie przenosić w oddalone, bezpieczne, odpowiednie dla danego gatunku miejsce.
- 22) Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki, wykonywać w sposób jak najmniej szkodzący drzewom i krzewom w szczególności:
  - pnie drzew narażonych na uszkodzenia na czas budowy właściwie zabezpieczyć uwzględniając konieczność zapewnienia dostępu do schronień oraz w sposób niepowodujący zniszczenia, uszkodzenia lub zabicia występujących tam gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
  - nie obsypywać ziemią pni drzew powyżej wysokości 0,2 m i krzewów powyżej wysokości 0,1 m, ponad pierwotny poziom terenu;
  - podczas prac ziemnych zabezpieczyć systemy korzeniowe przed przesuszaniem i przemarzaniem;
  - nie niszczyć korzeni odpowiedzialnych za statykę drzewa.
- 23) Ścianki szczelne wykorzystywane przy realizacji podpór mostów w sąsiedztwie koryta rzeki, wykonać na wysokość uniemożliwiającej jej pokonanie przez małe zwierzęta.
- 24) Prace związane z zasypaniem fragmentu rzeki Kopli wykonać poza okresem aktywności płazów oraz okresem rozrodu bobra europejskiego i wydry, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października. Prace wykonać w sposób umożliwiający swobodną ucieczkę osobników bobra europejskiego i wydry z nor stwierdzonych na odcinku przewidzianym do zasypiania.
- 25) Wszelkie prace odwodnieniowe na terenie inwestycji oddziałujące na stanowiska rozrodcze płazów lub ich strefy buforowe (do 200 m) prowadzić pod nadzorem herpetologa i wyłącznie w określonym przez niego terminie.
- 26) Na terenach leśnych w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia zamontować co najmniej 15 skrzynek lęgowych typu A oraz 5 skrzynek lęgowych typu B. Szczegółową ich lokalizację uzgodnić z nadzorem przyrodniczym.
- 27) Wycinkę drzew i krzewów przeprowadzić w okresie od 1 września do końca lutego, z wyłączeniem drzew zasiedlonych przez pachnicę dębową *Osmoderma eremita*.

- 28) Przed przystąpieniem do prac związanych z wycinką drzew, mogących stanowić potencjalne siedlisko pachnicy dębowej przeprowadzić rozpoznanie pod kątem ich występowania.
- 29) Usunięcie drzewa, w którym odnotowano obecność pachnicy dębowej wykonać w okresie od 1 marca do 30 kwietnia, przy temperaturze powietrza powyżej 5 °C i po wykluczeniu gniazdowania w obrębie drzewa chronionych gatunków ptaków. W przypadku stwierdzenia zasiedlenia drzewa przez ptaki, dopuszcza się usunięcie drzewa w okresie od września do listopada, jednak przed nastaniem temperatur ujemnych. Wszystkie formy życiowe ww. chrząszcza (w tym larwy i poczwarki) stwierdzone w próchnowisku przenieść na wcześniej wytypowane siedliska odpowiadające wymaganiom gatunku.
- 30) Wykonać nasadzenia minimalizujące drzew w ilości co najmniej 1903 sztuki oraz krzewów na powierzchni co najmniej równiej powierzchni usuwanej z wykorzystaniem gatunków rodzimych. W pierwszym rzędzie nasadzenia prowadzić wzdłuż istniejących dróg, tworząc nowe aleje lub uzupełniając ubytki w istniejących. Do sadzenia zastosować w pierwszej kolejności młode osobniki drzew rodzimych gatunków pochodzące z odnowień naturalnych występujące w obrębie terenu objętego postępowaniem. W przypadku ich braku zastosować prawidłowo wyprodukowany materiał szkółkarski drzew: właściwie uformowanych, o wyprowadzonej koronie i prostym pniu oraz proporcjonalnej bryle korzeniowej.
- 31) Do nasadzeń krzewów użyć gatunków przyjaznych ptakom, stanowiących ich miejsce, żerowania oraz odpoczynku (np. głóg jedno i dwuszyjkowy, tarnina, bez czarny).
- 32) Nasadzenia pielęgnować i regularne podlewać przez okres min. 3 lat.
- 33) Prowadzić monitoring udatności i trwałości nasadzeń minimalizujących, w okresie 3 lat od ich posadzenia. W przypadku stwierdzonego braku zachowania żywotności, nasadzenia uzupełnić w stosunku 1:1 w następnym roku kalendarzowym, pielęgnować oraz regularnie podlewać przez kolejne 3 lata.
- 34) Na obszarach prowadzenia robót, zaprojektować i wykonać tymczasowe ogrodzenia ochronno-naprowadzające dla płazów, w okresie aktywności płazów, tj. w okresie od 1 marca do 15 października, w lokalizacji określonej w tabeli 1 z zachowaniem następujących zasad:
- ogrodzenia wykonać z materiałów litych,
  - górną krawędź ogrodzenia odgiąć na zewnątrz drogi (w kierunku otaczającego terenu) pod kątem 45–90°, tworząc daszek (przewieszkę) o długości min. 5 cm,
  - ogrodzenie wkopać w ziemię na głębokość min. 10 cm,
  - część naziemną zaprojektować o wysokości min. 50 cm,
  - zakończenie ogrodzeń ukształtować w formie litery U.
- W okresie szczytu migracji płazów prowadzić ich odłów wzdłuż tymczasowych ogrodzeń i przenosić na drugą stronę wygrodzeń zgodnie z kierunkiem migracji.

Tabela 1.

Lp.	odcinek układu drogowego	od km ok.	do km ok.	dodatkowe uwarunkowania
1	droga gminna 877620P, ul. Krzesiny	odcinek drogi w granicach opracowania		obie strony jezdni
2.	Droga Poznań - Borówiec	5+000	6+836,58	obie strony jezdni
3.		2+820	granicy lasu pomiędzy 4+000, a 4+500	
4		2+500		
5	Droga Poznań - Borówiec	2+000		obie strony jezdni
6		1+480		

7		0+600	
8	droga powiatowa nr 2489P ul. Lazurowa i droga gminna 332003P ul. Radiowa	0+000 (obu dróg) do ronda w km 0+135,12	południowo wschodnia część ronda od strony Jez. Koninko
9	droga powiatowa nr 2489P ul. Telewizyjna i droga gminna 332077P ul. Składowa	ul. Składowa od ronda w km 1+581,64 ul Telewizyjnej do skrzyżowania z ul Drukarską. ul. Telewizyjna od ronda w km 1+581,64 do km 1+320	południowo-zachodni fragment skrzyżowania, wzdłuż powierzchni zadrzewionej

W okresie szczytu migracji płazów prowadzić ich odłów wzdłuż tymczasowych ogrodzeń i przenosić na drugą stronę wygradzeń zgodnie z kierunkiem migracji.

- 35) Na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzić nadzór przyrodniczy, odpowiedzialny za: kontrolę realizacji warunków określonych w punktach 1.2.18 – 1.2.34 oraz 1.3.9 – 1.3.12 decyzji; kontrolę terenu przed rozpoczęciem poszczególnych etapów prac pod kątem występowania gatunków chronionych, identyfikację zagrożeń dla tych gatunków w wyniku realizacji planowanych prac, podejmowanie na bieżąco działań zapobiegających tym zagrożeniom poprzez: modyfikację sposobu prowadzenia prac, dostosowanie terminów prowadzenia prac, stosowanie tymczasowych płotków herpetologicznych.
  - 36) Odwodnienie projektowanych dróg o przekroju drogowym prowadzić poprzez spadki podłużne i poprzeczne do projektowanych trawiastych rowów drogowych. Na odcinkach o przekroju ulicznym w miejscach, w których zaprojektowano chodnik lub ścieżkę pieszo-rowerową przy jezdni odwodnienie prowadzić poprzez spadki podłużne i poprzeczne do wpustów deszczowych, a następnie przykanalikami do projektowanej kanalizacji deszczowej lub rowów drogowych. Wody odprowadzać ostatecznie do miejsc zrzutu: rzek, rowów, zbiorników retencyjno-odparowujących.
  - 37) Wody opadowe i roztopowe przed zrzutem z kanalizacji deszczowej do rzeki Michałówki i rowu melioracyjnego R-G w Borówcu podczyszczać w osadnikach zintegrowanych z separatorem.
  - 38) Prowadzić okresowe kontrole drożności i sprawności systemu odwadniania drogi: rowów, kanalizacji deszczowej, zbiorników retencyjno-odparowujących, wylotów do odbiorników, przepustów oraz urządzeń podczyszczających.
  - 39) Po zakończeniu prac budowlanych teren w granicach inwestycji uporządkować.
  - 40) Prowadzić regularne czyszczenie drogi na odcinkach z nawierzchnią o obniżonej hałaśliwości zapewniające zachowanie właściwości redukujących emisję hałasu.
3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:
- 1) Inwestycję zrealizować w wariantcie I.
  - 2) Na następujących odcinkach projektowanego układu drogowego zastosować nawierzchnię o obniżonej hałaśliwości o skuteczności min. 3 dB w stosunku do nawierzchni referencyjnej SMA11:
    - na projektowanej drodze powiatowej Borówiec – Poznań, od km 0+013 do km 0+155 oraz od km 6+593 do km 6+845 (do ronda);
    - na drodze gminnej 877620P ul Krzesiny, od km 0+105 (od ronda) do km 0+175 (koniec opracowania);

- na drodze powiatowej nr 2489P od km 0+000 do km 0+118 (rondo);
  - na drodze gminnej nr 332003P ul. Radiowa, od km 0+096 (rondo) do km 0+195 (koniec opracowania dla ul. Radiowej);
- 3) Zaprojektować i wykonać ekran akustyczny o wysokości 4 m na odcinku od km 0+091 drogi powiatowej nr 2489P (ul. Lazurowej) po zachodniej stronie drogi do km 0+158,5 drogi gminnej nr 332003P (ul. Radiowa) po południowej stronie drogi. Ekran zlokalizować na granicy pasa drogowego.
  - 4) Zastosować ekrany o klasie izolacyjności akustycznej co najmniej B3 określonej zgodnie z normą PN-EN 1793-2:2017-05 i klasie dźwiękochłonności minimum A3 określonej zgodnie z normą PN-EN 1793-1:2017-05. Wymagana izolacyjność akustyczna dotyczy całego ekranu akustycznego, tj. paneli wraz z podwaliną i słupami konstrukcyjnymi.
  - 5) Fundament pod ekran zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby w przyszłości ekran te można było podwyższyć o co najmniej 25 % projektowanej wysokości.
  - 6) Zapewnić, szczelne dla fali akustycznej, połączenie ekranu z podłożem, na którym zostaną wybudowane oraz pomiędzy elementami konstrukcji.
  - 7) Na następujących odcinkach projektowanego układu drogowego pozostawić rezerwę terenu pod ewentualne zabezpieczenia akustyczne:
    - od km 0+032 do km 0+060 projektowanej drogi Borówiec – Poznań - strona południowa;
    - od km 0+055 do km 0+074 drogi powiatowej nr 2461P (ul. Poznańskiej) – strona zachodnia;
    - od km 6+656 do km 6+745 drogi powiatowej Borówiec – Poznań - strona północna;
    - od km 0+000 do km 0+096 (rondo) drogi gminnej nr 332003P ul. Radiowej – strona południowa;
    - od km 0+000 do km 0+135,12 drogi powiatowej nr 2489P (ul. Lazurowej) – strona wschodnia.
  - 8) Nie realizować podpór mostowych w obrębie koryta rzeki Kopli.
  - 9) Elementy infrastruktury odwodnieniowej, m.in. studnie i niecki wpadowe i chłonne, studzienki kanalizacyjne, osadniki i separatory, zlokalizowane w obrębie obszaru siedlisk lądowych płazów i gadów zaprojektować i wykonać w sposób niestanowiący dla nich pułapki.
  - 10) Zaprojektować i zbudować obiekty pełniące funkcje przejść dla zwierząt małych w formie przejść samodzielnych i przepustów wyposażonych w obustronne półki, zamontowane powyżej poziomu wody średniej, o szerokości co najmniej 0,5 m po każdej stronie. Dna obiektów samodzielnych i powierzchnie półek pokryć warstwą gruntu o dużych zdolnościach retencjonowania wody. Zakończenia półek w pełni połączyć z terenem otaczającym przejście, umożliwiając swobodne przechodzenie wszystkich gatunków małych zwierząt. Lokalizację oraz charakterystyczne parametrów przepustów przedstawiono w Tabeli 2.

Tabela 2.

Lp.	nazwa/lokalizacja		światło		dodatkowe uwarunkowania
			pionowe min.	poziome min.	
			[m]	[m]	
1	PZ-1	pod drogą gminną 877620P ul. Krzesiny – km 0+050,00	1,0	1,0	-
2	PZ-2	pod drogą gminną 877620P ul. Krzesiny – km 0+165,00	1,0	1,0	-
3	PZ-3	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań –km	1,0	1,0	-

		6+780,00			
4	PZ-4	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 6+545,00	1,0	1,0	miedzy rowami przydrożnymi
5	PC-5a	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 6+310,00	1,5	1,5	obustronne półki dla zwierząt 2 x 0,5 m
6	PC-5b	pod ścieżką pieszo- rowerową oś nr 8 (DP Borówiec-Poznań) – km 0+126,80	1,5	2,0	-
7	PC-6	pod drogą gminną 878179P ul. Silniki – km 0+026,00	2,0	2,0	obustronne półki dla zwierząt 2 x 0,5 m
8	PZ-7	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań - 6+020,00	1,0	1,0	miedzy rowami przydrożnymi
9	PC-8	pod bocznica kolejową w km 5+830,00 drogi powiatowej Borówiec- Poznań – km 5+830,00	2,0	2,0	obustronne półki dla zwierząt 2 x 0,5 m
10	PC-9	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 5+750,00	2,0	2,0	obustronne półki dla zwierząt 2 x 0,5 m
11	PZ-10	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 5+190,00	1,0	1,0	miedzy rowami przydrożnymi
12	PZ-11	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 3+500,00	1,0	1,0	miedzy rowami przydrożnymi
13	PC-12	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 2+500,00	1,5	1,5	obustronne półki dla zwierząt 2 x 0,5 m
14	PZ-13	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 2+010,00	1,0	1,0	miedzy rowami przydrożnymi
15	PC-14a	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 1+480,50	1,5	1,5	obustronne półki dla zwierząt 2 x 0,5 m
16	PC-14b	pod ścieżką pieszo- rowerową oś nr 4 (DP Borówiec-Poznań) – km 0+270,80	1,5	1,5	obustronne półki dla zwierząt 2 x 0,5 m
17	PZ-15	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 0+600,00	1,0	1,0	miedzy rowami przydrożnymi
18	OM-1	pod drogą powiatową 2489P – km 1+006	zmiennie		obustronne półki dla zwierząt min. 0,75 m
19	OM-2	pod drogą powiatową Borówiec-Poznań – km 2+967,35	zmiennie		obustronne półki dla zwierząt min. 0,75m
20	PC-16	pod drogą powiatową 2489P – km 1+550,00	1,5	1,5	obustronne półki dla zwierząt

					2 x 0,5 m
--	--	--	--	--	-----------

- 11) Wszystkie nowe zbiorniki retencyjno – odparowujące wygradzić szczelnym ogrodzeniem herpetologicznym o wysokości min. 50 cm, wkopanym min. 10 cm w ziemię.
- 12) Zaprojektować i wykonać stałe ogrodzenia ochronno-naprowadzające dla płazów, szczelnie połączone z obiektami pełniącymi funkcję dla zwierząt, o parametrach i lokalizacji określonych w tabeli 3 z zachowaniem następujących zasad:
- ogrodzenia wykonać z materiałów pełnych,
  - górną krawędź ogrodzenia odgiąć na zewnątrz drogi w kierunku otaczającego teren pod kątem 45–90°, tworząc daszek (przewieszkę) o długości min. 5 cm,
  - ogrodzenie wkopać w ziemię na głębokość min. 10 cm,
  - część naziemną zaprojektować o wysokości min. 50 cm,
  - zakończenie ogrodzeń ukształtować w formie litery U,
  - w miejscach przecięcia systemu wygradzeń z drogami podrzędnymi, ciągami pieszo-rowerowymi, chodnikami lub zjazdami zaprojektować i wykonać rynny zatrzymujące z kratą wpadową, połączone szczelnie z ogrodzeniem, umożliwiające przemieszczanie się płazów pod ww. obiektami.

Tabela 3.

Lp.	droga	od km (kilometraż orientacyjny)	do km (kilometraż orientacyjny)	dodatkowe uwarunkowania
1	droga gminna 877620P ul. Krzesiny	Odcinek drogi w granicach opracowania		obie strony jezdni, z systemem naprowadzającym na przejścia dolne dla małych zwierząt oraz ewentualnie rynny zatrzymujące z kratami wpadowymi.
2.	Droga Poznań - Borówiec	5+000	6+836,58	obie strony jezdni, z systemem naprowadzającym na przejścia dolne dla małych zwierząt oraz przejście dolne małe zespolone z ciekim (półki ziemne)
3.	Droga Poznań - Borówiec	2+820	granicy lasu pomiędzy 4+000, a 4+500	obie strony jezdni, z systemem naprowadzającym na przejścia dolne dla małych zwierząt oraz przejście dolne średnie zespolone z ciekim
4	Droga Poznań - Borówiec	2+500		obie strony jezdni, z systemem naprowadzającym na przejście dolne dla małych zwierząt
5	Droga Poznań - Borówiec	2+000		obie strony jezdni, z systemem naprowadzającym na przejście dolne dla małych zwierząt.
6	Droga Poznań - Borówiec	1+480		obie strony jezdni, z systemem



			naprowadzającym na przejście dolne dla małych zwierząt.
7	Droga Poznań - Borówiec	ok 0+600	obie strony jezdni, z systemem naprowadzającym na przejście dolne dla małych zwierząt.
8	droga powiatowa nr 2489P ul. Lazurowa i droga gminna 332003P ul. Radiowa	od km 0+000 obu dróg do ronda w km 0+135,12	południowo wschodnia część ronda od strony Jez. Koninko
9	droga powiatowa nr 2489P ul. Telewizyjna i droga gminna 332077P ul. Składowa	ul. składowa od ronda w km 1+581,64 ul Telewizyjnej do skrzyżowania z ul Drukarską; ul. Telewizyjna od Ronda w km 1+581,64 do km ok 1+320	południowo-zachodni fragment skrzyżowania, wzdłuż powierzchni zadrzewionej do km ok 1+300 ul Telewizyjnej, z systemem naprowadzającym na przejście dolne dla małych zwierząt

4. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych.

5. Wymogi w zakresie ograniczania transgranicznego oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Nie stwierdzono transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

6. Gotowość instalacji do wychwytywania dwutlenku węgla w przypadku instalacji do spalania paliw w celu wytwarzania energii elektrycznej, o elektrycznej mocy znamionowej nie mniejszej niż 300 MW.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest instalacją do spalania paliw o mocy znamionowej nie mniejszej niż 300 MW.

## II. Nakładam obowiązki dotyczące zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

1. Zapobieganie i ograniczenie oddziaływania zrealizować przez zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko wymienionych w pkt. I.2 i I.3 przedmiotowej decyzji.
2. Wykonać monitoring porealizacyjny śmiertelności płazów oraz skuteczności zastosowanych rozwiązań w zakresie ochrony płazów, obejmujący cały układ komunikacyjny będący przedmiotem przedsięwzięcia. Monitoring wykonać i zrealizować w pierwszym roku po oddaniu przedsięwzięcia do eksploatacji, w jednym okresie wiosennym i jednym okresie jesiennym migracji płazów oraz dyspersji młodych osobników po przeobrażeniu. Sprawozdanie z monitoringu wraz z oceną skuteczności przyjętych rozwiązań w zakresie ochrony płazów oraz propozycją modyfikacji działań

minimalizujących w tym zakresie przedłożyć do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, w okresie 30 dni od jego zakończenia.

- III. **Nie stwierdzam** konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- IV. **Nie stwierdzam** konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- V. **Nie stwierdzam** konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.
- VI. **Nakładam obowiązek przeprowadzenia analizy porealizacyjnej**

W analizie dokonać porównania ustaleń zawartych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w szczególności ustaleń dotyczących przewidywanego charakteru i zakresu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz planowanych działań zapobiegawczych z rzeczywistym oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko i działaniami podjętymi dla jego ograniczenia.

Analizę wykonać w terminie 1 roku od dnia oddania obiektu do użytkowania i przedstawić jej wyniki Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Staroście Poznańskiemu, w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania.

W zakresie oddziaływania akustycznego, w ramach analizy wykonać pomiary poziomu hałasu w minimum 5 przekrojach pomiarowych, celem potwierdzenia skuteczności zastosowanych rozwiązań przeciwhałasowych oraz weryfikacji dotrzymania standardów jakości środowiska akustycznego. Pomiary hałasu wykonać w dni powszednie tj. od poniedziałku do piątku, w których należy spodziewać się największego natężenia ruchu (poza okresem wakacyjnym i dniami wolnymi od pracy). Zapewnić wykonanie ww. pomiarów przez akredytowane laboratorium. Przy ustalaniu przekrojów pomiarowych uwzględnić lokalizację określoną w tabeli 4.

Tabela 4

Lp.	Lokalizacja przekroju pomiarowego określona kilometrażem drogi	nr punktu pomiarowego, zgodnie z dokumentacją przedłożoną do wniosku
1.	okolica ronda na skrzyżowaniu drogi Borówiec – Poznań (w km 0+000) z ul. Poznańską w Borówcu	P01, P07
2.	w km 0+140 ul. Radiowej	P02
3.	w km 6+665 drogi Borówiec – Poznań	P04
4.	w km 0+275 ul. Krzesiny	P06

Wyniki pomiarów oraz wyniki matematycznej analizy akustycznej wykonanej w programie modelującym, zgodnie z obowiązującą metodyką, odnieść do akustycznych standardów jakości środowiska.

VII. **Decyzji** nadaje się rygor natychmiastowej wykonalności.

VIII. **Integralną** częścią decyzji jest załącznik nr 1 stanowiący charakterystykę przedsięwzięcia.

## UZASADNIENIE

4 grudnia 2021 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, dalej Regionalny Dyrektor, wpłynął wniosek Zarządu Powiatu Poznańskiego, który reprezentuje Dyrektor Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu, działający przez pełnomocnika Pana Marcina Matysika, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa dróg powiatowych Borówiec – Koninko – Poznań - Krzesiny”.

Do wniosku została dołączona m.in.: karta informacyjna przedsięwzięcia, dalej k.i.p.; mapa z przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie; wypisy z rejestru gruntów.

Przedsięwzięcie, na podstawie § 3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.), zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane.

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 19 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.), dalej k.p.a. Regionalny Dyrektor zbadał swoją właściwość miejscową i rzeczową w przedmiotowej sprawie. Zgodnie z decyzją nr 80/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 8 czerwca 2022 r. w sprawie ustalenia terenów zamkniętych w resorcie obrony narodowej (Dz. Urz. MON z 2022 r. poz. 92), działki o numerach ewidencyjnych: 504/2 obręb Borówiec, gmina Kórnik; 3, 28, 107 obręb Krzesiny, miasto Poznań, na których realizowane będzie przedsięwzięcie, stanowią tereny zamknięte, ustalone przez Ministra Obrony Narodowej. Zgodnie z art. 75 ust. 6 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 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.) dalej ustawa ooś, organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla całego przedsięwzięcia realizowanego w części na terenie zamkniętym, ustalonym przez Ministra Obrony Narodowej jest regionalny dyrektor ochrony środowiska. Wobec powyższego oraz uwzględniając art. 123 ust. 1 ustawy ooś Regionalny Dyrektor uznał się za organ właściwy w sprawie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Na podstawie art. 64 § 2 k.p.a., pismem z 28 grudnia 2020 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.1 Regionalny Dyrektor wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. 26 stycznia 2021 r. wniosek został uzupełniony. W uzupełnieniu wskazano na zmianę zakresu prac na początkowym odcinku oraz linii określających teren na którym będzie realizowane przedsięwzięcie.

Na podstawie art. 61 § 4 k.p.a., zawiadomieniem z 29 stycznia 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.3 Regionalny Dyrektor poinformował strony o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Wobec faktu, iż liczba stron postępowania przekracza 10, organ zawiadamiał strony o swoich czynnościach zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy ooś, w trybie art. 49 k.p.a. Wszystkie zawiadomienia dotyczące czynności organu w przedmiotowej sprawie były zamieszczane na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu. O powyższym sposobie zawiadamiania Regionalny Dyrektor poinformował strony postępowania we wszczęciu, które zostało wywieszane na tablicy informacyjnej i na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty w mieście Poznań i w gminie Kórnik.

W toku prowadzonego postępowania, na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 2, art. 68 i art. 78 ust. 1 pkt 2, w związku z art. 6a ustawy ooś, pismem z 18 lutego 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.5 Regionalny Dyrektor zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z prośbą o wyrażenie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby, także co do zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Pismem z 8 marca 2021 r. znak: NS.9011.1.56.2021.AC Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu wyraził opinię, w której nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 4 i art. 68 ustawy ooś, w związku z art. 397 ust. 3 pkt 2 lit. b) ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233 z późn. zm.), pismem z 18 lutego 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.6 Regionalny Dyrektor zwrócił się do Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu o wyrażenie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby – dokonanie uzgodnienia wraz z określeniem zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Pismem z 26 lutego 2021 r. znak: PO.ZZŚ.4.435.128.1.2021.ML Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu na podstawie art. 65 § 1 oraz art. 20 k.p.a. przekazał według właściwości do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu wystąpienie Regionalnego Dyrektora z 18 lutego 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.6. Pismami z 16 marca 2021 r., 30 marca 2021 r. oraz 13 kwietnia 2021 r. znak: PO.RZŚ.435.33.2021 Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu na podstawie art. 36 § 1 k.p.a. zawiadamiał o wyznaczeniu nowego terminu załatwienia sprawy.

Pismem z 15 kwietnia 2021 r. wnioskodawca przedłożył uzupełnienie k.i.p. a pismem z 20 kwietnia 2021 r., w związku ze zmianą lokalizacji inwestycji przedłożył skorygowany arkusz mapy ewidencyjnej.

W związku z wpływem uzupełnienia k.i.p., na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 2, art. 68 i art. 78 ust. 1 pkt 2, w związku z art. 6a ustawy ooś, pismem z 23 kwietnia 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.9 Regionalny Dyrektor zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z prośbą o ponowne wyrażenie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby, także co do zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Pismem z 10 maja 2021 r. znak: NS.9011.1.56.2021.AC Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu wyraził opinię w której nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem z 23 kwietnia 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.10 Regionalny Dyrektor przekazał Dyrektorowi Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu uzupełnienia k.i.p. złożone przez wnioskodawcę w dniu 20 kwietnia 2021 r. oraz 22 kwietnia 2021 r. Pismem z 26 kwietnia 2021 r. znak: PO.RZŚ.435.33.2021.AO Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu stwierdził potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i równocześnie określił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Wskazane przez organ Wód Polskich aspekty potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia na cele środowiskowe dla jednolitych części wód zostały uwzględnione w zakresie i elementach środowiska wymagających szczegółowej analizy w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Pismem z 24 maja 2021 r. znak: PO.RZŚ.435.33.2021.AO Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu podtrzymał swoje stanowisko przedstawione w postanowieniu z 26 kwietnia 2021 r. znak: PO.RZŚ.435.33.2021.AO

14 maja 2021 r. do Regionalnego Dyrektora, wpłynęło pismo Zarządu Powiatu Poznańskiego, z prośbą o przyspieszenie rozpatrywania wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Pismem z 25 maja 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.14 Regionalny Dyrektor udzielił odpowiedzi.

Po zapoznaniu się z wnioskiem, biorąc pod uwagę rodzaj i usytuowanie przedsięwzięcia oraz skalę jego oddziaływania na środowisko, a także uwzględniając stanowiska organów współdziałających stwierdzono, iż dla planowanego przedsięwzięcia wymagane jest przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Postanowieniem z 21 maja 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.12 Regionalny Dyrektor stwierdził obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i określił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

W związku z art. 63 ust. 5 *ustawy ooś* postanowieniem z 2 sierpnia 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.15 *Regionalny Dyrektor* zawiesił postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem z 12 sierpnia 2021 r. wnioskodawca przedłożył do tutejszego organu raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Budowa dróg powiatowych Borówiec – Koninko – Poznań - Krzesiny”, dalej raport.

Postanowieniem z 30 sierpnia 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.17 *Regionalny Dyrektor* podjął z urzędu postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 4 *ustawy ooś*, w związku z art. 397 ust. 3 pkt 1 lit. b) *ustawy Prawo wodne*, pismem z 20 września 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.20 Regionalny Dyrektor, w toku przeprowadzanej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zwrócił się do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia. Pismem z 21 października 2021 r. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu przesłał wezwanie do uzupełnienia raportu.

Ze względu na fakt, iż Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu wyraził opinię, w której nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 2 *ustawy ooś* *Regionalny Dyrektor* nie wystąpił o opinię co do realizacji przedsięwzięcia w toku przeprowadzanej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

29 września 2021 r. do Regionalnego Dyrektora, wpłynęło pismo Zarządu Powiatu Poznańskiego, z prośbą o podanie orientacyjnego terminu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Pismem z 22 października 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.22 Regionalny Dyrektor udzielił odpowiedzi.

Na podstawie art. 50 § 1 k.p.a., pismem z 8 listopada 2021 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.23 Regionalny Dyrektor wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia raportu w zakresie m.in.: uwag określonych przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu, ochrony przed hałasem, hydrogeologii i gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami oraz ochrony przyrody. Ponadto zwrócono się o przedstawianie map z planowanym zagospodarowaniem terenu inwestycji, odniesienie się do celów środowiskowych wynikających z dokumentów strategicznych oraz o uszczegółowienie informacji dotyczących kolizji projektowanej drogi z urządzeniami obcymi.

Pismem z 1 grudnia 2021 r. wnioskodawca przedłożył częściowe uzupełnienie raportu oraz zwrócił się o wydłużenie terminu do przekazania pozostałych odpowiedzi do 14 grudnia 2021 r. Pismem z 14 grudnia 2021 r. przedłożył pozostałą część uzupełnienia raportu.

Pismem z 20 grudnia 2021 r., znak: WOO-II.420.98.2020.KW.25 uzupełnienie raportu zostało przesłane do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu. Pismem z 14 stycznia 2022 r. znak: PO.RZŚ.4360.104.2021.AO Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu na podstawie art. 36 § 1 k.p.a zawiadomił o wyznaczeniu nowego terminu załatwienia sprawy do 4 lutego 2022 r.

Pismem z 2 lutego 2022 r., znak: PO.RZŚ.4360.14.2021.AO Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu przesłał ponowne wezwanie do uzupełnienia raportu.

W związku z powyższym, na podstawie art. 50 § 1 k.p.a., pismem z 14 lutego 2022 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.27 Regionalny Dyrektor wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia raportu w zakresie m.in.: uwag określonych przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu, ochrony przed hałasem, hydrogeologii i gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony przyrody.

Pismem z 10 marca 2022 r. wnioskodawca przedłożył częściowe uzupełnienie raportu oraz zwrócił się o wydłużenie terminu do przekazania pozostałych odpowiedzi do 8 kwietnia 2022 r. Pismem z 8 kwietnia 2021 r. przedłożył pozostałą część uzupełnienia raportu.

Pismem z 20 kwietnia 2022 r., znak: WOO-II.420.98.2020.KW.29 uzupełnienia zostały przesłane do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu. Postanowieniem z 24 maja 2022 r. znak: PO.RZŚ.4360.104.2021.AO Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu uzgodnił realizację przedmiotowego przedsięwzięcia w proponowanym do realizacji wariantcie.

Po zgromadzeniu całości materiału dowodowego, w celu zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, obwieszczeniem z 6 czerwca 2022 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.31 w dniach od 10 czerwca 2022 r. do 13 lipca 2022 r. włącznie podano do publicznej wiadomości informacje: o złożeniu wniosku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia; o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko; o zamieszczeniu informacji o wniosku w publicznie dostępnym wykazie danych; o organach właściwych do wydania opinii w przedmiotowej sprawie; o organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków, jak i do wydania niniejszej decyzji; o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy oraz składania uwag i wniosków w przedmiotowej sprawie, w terminie 30 dni, tj. od 13 czerwca 2022 r. do 12 lipca 2022 r. Obwieszczenie dotyczące udziału społeczeństwa w niniejszym postępowaniu zostało wywieszenie na tablicy informacyjnej oraz na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty w mieście Poznań i w gminie Kórnik. We wskazanym terminie nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

Po zebraniu całości materiału dowodowego, na podstawie art. 10 § 1 k.p.a. zawiadomieniem z 2 sierpnia 2022 r. znak: WOO-II.420.98.2020.KW.34 Regionalny Dyrektor poinformował strony postępowania o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia co do zabranych dowodów i materiałów w sprawie przed wydaniem decyzji. W wyznaczonym terminie, podanym w zawiadomieniu żadna ze stron postępowania nie zapoznała się, ani nie złożyła uwag do zebranych dowodów i materiałów w toku postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 80 ust. 2 ustawy oś decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje się po stwierdzeniu zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony, z zastrzeżeniem, że nie dotyczy to decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanej m.in. dla drogi publicznej. Uwzględniając powyższe oraz przedmiot postępowania należy stwierdzić, że decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydawana jest dla drogi publicznej. Oznacza to,

że Regionalny Dyrektor nie bada zgodności lokalizacji przedmiotowego przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach administracyjnych miasta Poznania, w rejonie miejscowości Krzesiny oraz w granicach gminy Kórnik w rejonie miejscowości Koninko i Borówiec. W ramach przedsięwzięcia projektuje się rozbudowę istniejącej drogi powiatowej nr 2489P na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną nr 332003P (ul. Radiową) do skrzyżowania z łącznicą drogi ekspresowej S11 w miejscowości Koninko oraz budowę drogi powiatowej na odcinku od skrzyżowania drogi powiatowej nr 2461P (ul. Poznańskiej) z drogą gminną nr 330245P (ul. Leśną) w Borówcu do skrzyżowania drogi gminnej nr 877620P (ul. Krzesiny) z drogą gminną 878179P (ul. Silniki) w Poznaniu. Rozbudowa i budowa nowych odcinków polepszy warunki komunikacyjne, usprawni ruch oraz przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu dla jej użytkowników.

Łączna długość odcinków dróg objętych inwestycją wyniesie około 12 km (drogi powiatowe około 9,4 km, drogi gminne około 1,5 km, łącznica drogi krajowej około 0,2 km, dodatkowe jezdnie około 0,8 km). W ramach przedsięwzięcia planuje się m.in.: budowę dróg o nawierzchni bitumicznej; budowę, przebudowę oraz rozbudowę skrzyżowań z drogami publicznymi; przebudowę i budowę zjazdów indywidualnych i publicznych; budowę zatok autobusowych oraz peronów przystanków autobusowych; budowę stanowisk postojowych dla pojazdów ciężarowych i osobowych; budowę dodatkowych jezdni; budowę węzła drogowego; budowę i przebudowę obiektów inżynierskich; budowę poboczy; budowę ciągu pieszo – rowerowego, ścieżki rowerowej i chodnika; przebudowę i budowę oświetlenia drogowego, przebudowę i budowę elementów odwodnieniowych; budowę rowów drogowych; budowę kanalizacji deszczowej; budowę kanału technologicznego; budowę murów oporowych; budowę zbiorników retencyjno-odparowujących; budowę i przebudowę przepustów pod drogami, bocznica kolejową i zjazdami; budowę przejść dla zwierząt; przebudowę rzeki Kopel; wzmocnienie podłoża gruntowego oraz umocnienie skarp nasypów; budowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego; budowę przejazdu kolejowo – drogowego przez bocznice kolejową; zabezpieczenie wszystkich kolizji z urządzeniami obcymi; wycinkę drzew i krzewów i nasadzenia zieleni. Ponadto przewiduje się rozbiórkę istniejących elementów zagospodarowania pasa drogowego: jezdni, chodników, rowów drogowych, rozbiórkę i przestawienie ogrodzeń, regulację wysokościową bram i furtek, rozbiórkę przejazdów kolejowych, rozbiórkę istniejącego przepustu na cieku Świątnica (pod bocznica kolejową) i przebudowę zarurowanego rowu Świątnica oraz odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej.

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2489P ma początek w miejscu projektowanego skrzyżowania typu rondo z drogą gminną nr 332003P (ul. Radiową). Na odcinku od ul. Skowronkowej do ul. Radiowej przewiduje się budowę pobocza, rowu drogowego oraz ścieżki pieszo rowerowej. Na dalszym odcinku do km około 1+300 zaplanowano poprowadzenie drogi powiatowej nowym śladem, natomiast istniejącą nawierzchnię drogi powiatowej przewiduje się pozostawić, celem przeznaczenia jej jako dodatkowej jezdni, służącej skomunikowaniu przyległych do inwestycji działek. W ciągu drogi projektuje się wiadukt nad linią kolejową nr 272 relacji Kluczbork – Poznań Główny, nad planowaną linią dużych prędkości, nad nowo projektowaną drogą powiatową relacji Poznań Krzesiny – Borówiec, wraz z węzłem drogowym typu WC, łączącym obie drogi powiatowe oraz nad dojazdem do działek. Na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną (ul. Radiową) do projektowanego węzła droga wyposażona zostanie w obustronne rowy odwadniające i lewostronną ścieżkę pieszo – rowerową. Na dalszym odcinku od projektowanego węzła do projektowanego włączenia istniejącej drogi powiatowej (dodatkowej jezdni) z nowoprojektowaną, w km około 1+187, przewiduje się wykonanie obustronnych opasek bitumicznych, lewostronnej ścieżki pieszo-rowerowej zlokalizowanej przy jezdni oraz rowu odwadniającego. W ramach opracowania w km około 1+010 zaplanowano również budowę nowego mostu oraz remont istniejącego mostu nad rzeką Kopel. Następnie projektowana droga powiatowa prowadzona będzie po istniejącym śladzie, jako jednojezdniowa o dwóch pasach ruchu, z lewostronną ścieżką pieszo – rowerową, aż do planowanego skrzyżowania typu rondo z drogami gminnymi (ul. Składową i

ul. Magazynową). Na wyspie środkowej ronda przewidziano dodatkowe wybrukowanie umożliwiające przejazd pojazdom ponadnormatywnym. Następnie drogę projektuje się jako jednojezdniową z pasem dzielącym pasy ruchu, obustronną opaską bitumiczną, prawostronnym i lewostronnym rowem odwadniającym za projektowanym poboczem oraz prawostronną ścieżką pieszo – rowerową, aż do planowanego skrzyżowania typu rondo (skrzyżowanie z łącznicą drogi ekspresowej S11). Na wyspie środkowej ronda przewidziano dodatkowe wybrukowanie umożliwiające przejazd pojazdom ponadnormatywnym.

Łącznicę typu P4 drogi ekspresowej S11 projektuje się jako dwupasową, z dodatkowym pasem ruchu do skrętu w prawo, umożliwiającym przeprowadzenie ruchu z łącznicy w stronę skrzyżowania z drogami gminnymi (ul. Magazynową, ul. Składową), poza jezdnią ronda. Dodatkowy pas ruchu zakończono odcinkiem przyspieszania, zlokalizowanym na południowym wylocie ronda, włączając się w jezdnię drogi powiatowej nr 2489P.

W węźle WC łączącym drogę powiatową nr 2489P z drogą powiatową (Poznań – Borówiec) projektuje się dwie łącznice typu P1 rozdzielone pasem dzielącym. Projektowana łącznica na początkowym odcinku zostanie dowiązana do drogi powiatowej nr 2489P poprzez skrzyżowanie skanalizowane typu rondo, natomiast na końcowym odcinku zostanie dowiązana do drogi powiatowej (Poznań – Borówiec) poprzez skrzyżowanie skanalizowane z dodatkowym pasem do skrętu w lewo z drogi powiatowej.

Projektowana droga powiatowa (Poznań – Borówiec) na odcinku od km 0+000 do km około 1+200 prowadzona będzie z wykorzystaniem pasa drogowego istniejącej drogi gminnej nr 332003P (ul. Radiowej). Budowa drogi ma początek w miejscu dowiązania sytuacyjnego i wysokościowego do skrzyżowania typu rondo z drogą powiatową nr 2461P (ul. Poznańską) oraz drogą gminną nr 330245P (ul. Leśną). Na ww. rondzie przewiduje się wzmocnienie i poszerzenie nawierzchni jezdni, pierścienia, chodników i wysp oraz przebudowę wysp segregujących ruch i przeprowadzenie ruchu pieszych i rowerów przez jezdnię, w celu dowiązania się do istniejącej ścieżki pieszo – rowerowej zlokalizowanej przy północno - wschodnim wylocie ronda. Natomiast po południowo - wschodniej stronie ronda przewiduje się budowę ścieżki pieszo rowerowej (w miejscu istniejącego chodnika). Na dalszym odcinku droga będzie posiadać obustronne pobocza gruntowe i lewostronną ścieżkę pieszo – rowerową oraz rowy odwadniające. W km około 0+747 projektuje się włączenie w nową drogą gminną prowadzącą do stacji kolejowej „Gądk”, natomiast w km około 0+874 zaplanowano zjazd zawierający dodatkowe wybrukowanie umożliwiające przejazd pojazdów ponadnormatywnych oraz stanowiska postojowe dla pojazdów ciężarowych zlokalizowane przy zjeździe oraz przy drodze powiatowej. Na dalszym odcinku, w km około 1+200 zaprojektowano skrzyżowanie skanalizowane z drogą gminną nr 332003P (ul. Radiową), w km około 2+037 skrzyżowanie zwykłe z drogą gminną nr 332045P (ul. Leśną), natomiast w km około 2+540 skrzyżowanie skanalizowane z łącznicą węzła WC, na którym przewidziano dodatkowy pas do skrętu w lewo z drogi powiatowej oraz dodatkowe wybrukowanie nawierzchni dla relacji „w prawo” umożliwiające przejazd pojazdów ponadnormatywnych, a także obustronne opaski bitumiczne na dojeździe. Na odcinku od projektowanego węzła do skrzyżowania z drogą gminną nr 332046P (ul. Dziennikarską) przewiduje się jezdnię w przekroju drogowym z obustronnymi poboczami i rowami odwadniającymi. W km około 2+970 przewiduje się budowę mostu nad rzeką Kopel, natomiast w km około 3+440 zaprojektowano włączenie (w postaci skrzyżowania zwykłego) drogi gminnej nr 332079P (ul. Drukarskiej), w drogę powiatową. Za skrzyżowaniem z drogą gminną nr 332046P (ul. Dziennikarską) przewiduje się lewostronną ścieżkę pieszo – rowerową oraz prawostronny chodnik stanowiący dojazd do przystanku autobusowego. Na dalszym odcinku przewiduje się przekrój drogowy wraz z obustronnymi poboczami i rowami odwadniającymi, a także lewostronną ścieżką pieszo - rowerową. W km około 5+856 projektuje się przejazd drogowo – kolejowy z bocznica kolejową, natomiast w km około 6+180 włączenie (w postaci skrzyżowania skanalizowanego) projektowanej drogi gminnej nr 878179P (ul. Silniki) w drogę powiatową, z dodatkowym pasem umożliwiającym skręt w lewo z drogi powiatowej oraz obustronnymi opaskami bitumicznymi na dojeździe. Na odcinku od km około 6+635 do końca opracowania droga



prowadzona jest śladem istniejącej drogi gminnej nr 878179P (ul. Silniki), z lewostronną ścieżką pieszo – rowerową oraz prawostronnym poboczem. Na końcu opracowania przewidziano dowiązanie sytuacyjne i wysokościowe do drogi gminnej nr 877620P (ul. Krzesiny) w postaci skrzyżowania typu rondo. Na wyspie środkowej rondo przewidziano dodatkowe wybrukowanie umożliwiające przejazd pojazdom ponadnormatywnym. W ramach inwestycji zaprojektowano przystanki oraz zatoki autobusowe zgodnie z miejscami wyznaczonymi przez zarządców dróg.

Wnioskodawca rozważał dwa warianty przedsięwzięcia, wariant I opisany powyżej, oraz wariant alternatywny – wariant II. Przedsięwzięcie, w wariantcie II różni się od wariantu I przebiegiem projektowanej drogi powiatowej Poznań – Borówiec na odcinku od końca opracowania (rondo w Krzesinach) do skrzyżowania z ul. Dziennikarską. W wariantcie II przebieg drogi na ww. odcinku wiąże się z wyprostowaniem trasy, bez wykorzystania pasa drogowego istniejącej ul. Silniki. Droga zlokalizowana zostałaby bliżej torów kolejowych. Z analizy wynika, iż wariant II jest nieznacznie krótszy od wariantu I. Z uwagi na długość układu drogowego w wariantcie II powstałoby mniej powierzchni utwardzonych, a zatem nastąpiłaby konieczność zagospodarowania mniejszej ilości wód opadowych i roztopowych. Realizacja wariantu II wiązałaby się z większą ingerencją w sieć hydrograficzną. Wystąpiłaby konieczność ingerencji w ciek Świątnica – przełożenie bądź skanalizowanie na odcinku ok. 700 m, co wpłynęłoby na zwiększenie zakresu prac ziemnych oraz konieczność odwadniania wykopów. Konieczne byłoby okresowe obniżenie poziomu zlegania wód podziemnych. Dodatkowo wariant II przebiega w obrębie korytarza migracyjnego płazów, powodując ograniczenie drożności. Z analizy wynika, iż wariant II spowodowałaby zniszczenie znacznie większej powierzchni siedliska naturalnego 6430, w porównaniu do wariantu I. Wariant II wiązałby się z koniecznością poszerzenia wykupów nieruchomości. Ponadto oddziaływanie przedsięwzięcia dla obu wariantach będzie porównywalne w zakresie m. in. oddziaływania technologii realizacji prac, gospodarki odpadami, oddziaływania na krajobraz, oraz oddziaływania w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza. W zakresie emisji hałasu oddziaływanie w obu wariantach będzie w zasadzie porównywalne, przy czym w wariantcie alternatywnym jeden z terenów zabudowy zagrodowej przy ul. Silniki nie będzie narażony na bezpośrednie oddziaływanie przedsięwzięcia. Z raportu wynika, że ze względu na prognozowaną skalę oddziaływania, wariantem inwestycyjnym i wariantem najkorzystniejszym dla środowiska jest wariant I.

Uwzględniając powyższe Regionalny Dyrektor przychylił się do wniosku podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia i wskazał realizację przedsięwzięcia w wariantcie wskazanym przez Wnioskodawcę – w wariantcie I.

Eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia wiąże się z emisją hałasu do środowiska, której źródłem będą pojazdy poruszające się po odcinkach wybudowanego układu drogowego. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w terenie mało zurbanizowanym. Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej występują w sąsiedztwie skrzyżowań przedmiotowego przedsięwzięcia z istniejącymi drogami gminnymi i powiatowymi (ul. Krzesiny, ul. Radiową, ul. Poznańską). Tereny wymagające ochrony akustycznej określone na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) wskazano w raporcie oraz zweryfikowano na podstawie stanu faktycznego i zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Tereny w sąsiedztwie inwestycji zakwalifikowano do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów zabudowy zagrodowej. Pojedynczo występuje teren rekreacyjno-wypoczynkowy (teren rodzinnych ogrodów działkowych).

Określenie wielkości emisji hałasu, generowanego w trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia oparte zostało na metodzie obliczeniowej i symulacji rozprzestrzeniania się dźwięku w środowisku. Analizy dokonano dla roku 2023 oraz najdalszego roku

prognozowania 2033. Podstawą oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko akustyczne są parametry ruchu w tym natężenie i struktura ruchu.

Analizę oparto o prognozowane natężeniu ruchu w planowanym układzie drogowym przedstawione w raporcie. Prognozy zostały opracowane na podstawie analizy ruchu przeprowadzonej w 2020 r. na potrzeby niniejszej inwestycji. Za podstawę analizy przyjęto natężenie ruchu wynikające z pomiarów własnych przeprowadzonych na potrzeby niniejszego opracowania w godzinach szczytu porannego i popołudniowego w dniach 03-04 czerwca 2020 r. Ponadto do analizy natężeń ruchu dla drogi powiatowej nr 2461P oraz 2489P posłużyły również dane z badań natężeń ruchu na drogach zarządzanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu z 2015 r., natomiast dla łącznicy węzła Koninko w ciągu drogi ekspresowej S11 dane z Generalnego Pomiaru Ruchu w 2015 r., opracowywanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad. Do analizy natężeń ruchu uwzględniono także dane z otrzymanej z Zarządu Dróg Powiatowych koncepcji skrzyżowania ulic Gutenberga, Telewizyjna, Magazynowa, Składowa - na podstawie powyższych danych wyznaczono współczynnik zwiększający ruch pomierzony w dniach 03-04 czerwca 2020 r., a także otrzymane z Wojskowego Zarządu Infrastruktury określające ruch w obrębie jednostki wojskowej w Krzesinach. Następnie wyznaczono odcinki dróg, dla których przeanalizowano natężenie ruchu w momencie funkcjonowania nowej drogi powiatowej na odcinku Poznań – Borówiec, uwzględniając również, że w ramach inwestycji przewiduje się budowę bezkolizyjnego przejazdu nad drogą kolejową nr 272 oraz budowę połączenia nowego odcinka drogi powiatowej z rozbudowywaną drogą powiatową nr 2489P poprzez węzeł typu WC. Natężenia na poszczególnych odcinkach dróg zostały ujednoczone z założeniem przyjęcia najgorszego wariantu ruchowego. Na projektowanym węźle WC (na przecięciu nowo projektowanej drogi powiatowej Borówiec – Poznań oraz drogi powiatowej nr 2489P) uwzględniono zarówno znaczny ruch pojazdów poruszających się w ciągu drogi powiatowej nr 2489P (również na odcinku do ulicy Radiowej), jak i ruch pojazdów poruszających się na odcinku od węzła S11 do projektowanego węzła WC na przecięciu dróg powiatowych, a także ruch pojazdów w ciągu nowej drogi powiatowej poruszających się zarówno w stronę węzła S11 Koninko, jak i w stronę miejscowości Szczytniki, Kamionki i powstających nowych osiedli w miejscowości Koninko (na południe od planowanego węzła WC). Ponadto w analizie ruchu przyjęto planowaną zmianę dojazdu do bazy: dojazd pracowników po otwarciu inwestycji ma się odbywać od strony nowej drogi powiatowej (do tej pory pracownicy dojeżdżali od południa – ul. Sypniewo). Prognozę ruchu uzupełniono o strukturę kierunkową dla wszystkich rond w obrębie inwestycji oraz strukturę rodzajową na drodze gminnej nr 332077P (ul. Składowej), drodze gminnej 332076P (ul. Magazynowej) oraz drodze gminnej nr 332045P (ul. Leśnej).

Największy ruch prognozuje się na odcinku drogi powiatowej nr 2489P – od drogi ekspresowej S11 do skrzyżowania z ul. Magazynową i Składową w liczbie 14973 pojazdów na dobę w roku 2033 (przy udziale pojazdów ciężkich 9,84 %) oraz na dalszym odcinku tej drogi do skrzyżowania z ul. Radiową w wysokości 11093 pojazdów na dobę w roku 2033 (przy udziale pojazdów ciężkich 2,58 %). Znaczny ruch może wystąpić także na nowej drodze powiatowej na odcinku od ronda w Borówcu do bramy do bazy wojskowej w wysokości 7650 pojazdów na dobę w 2033 r. (przy udziale pojazdów ciężkich 4,57 %). Na pozostałych odcinkach budowanego układu drogowego natężenie ruchu w 2033 będzie mniejsze (5000 pojazdów na dobę i mniej, przy niewielkim udziale pojazdów ciężkich).

Natężenie ruchu na rondach (stanowiących skrzyżowanie projektowanego układu drogowego z istniejącym) określono na podstawie kartogramów ruchu. Uwzględniono dominujące kierunki jazdy pojazdów (np. na wprost), co oznacza, że każdy pojazd przejedzie połowę ronda. W przypadku skrzyżowania z ul. Poznańską natężenie ruchu będzie w przybliżeniu proporcjonalnie podzielone na każdy z trzech zjazdów (pominięto ul. Leśną z uwagi na jej funkcję stanowiącą dojazd do posesji znajdujących się przy tej ulicy), co oznacza, iż każdy pojazd pokona drogę równą 1/3 ronda. Dla planowanego układu komunikacyjnego, przyjęto prędkości poruszania się pojazdów zgodnie z przyjętymi parametrami projektowymi poszczególnych odcinków dróg, tj. nowoprojektowane drogi 70 km/h, odcinki na terenie

zabudowanym – 50 km/h, a na rondzie 30 km/h. Ponadto przed dojazdami do rond, przyjęto prędkości poruszania wnoszącą 50 km/h oraz pulsujący potok ruchu pojazdów, z uwagi na fakt, że pojazdy będą hamować przed i przyspieszać po minięciu ronda.

Na potrzeby analizy akustycznej stworzono cyfrowy model terenu zawierający informację o najbliższej zabudowie oraz układzie dróg, a także uwzględniający budowany układ drogowy, niwelety oraz obiekty inżynierskie. Ruchome źródła hałasu uwzględnione zostały w modelu obliczeniowym wraz z parametrami akustycznymi, tj. z godzinnym natężeniem ruchu dla pory dziennej i nocnej, udziałem pojazdów ciężkich w całkowitym natężeniu ruchu w porze dziennej i nocnej, średnimi prędkościami poruszania się pojazdów na poszczególnych odcinkach dróg, charakterem równomierności ruchu, przekrojem drogi oraz typem nawierzchni. Do analizy przyjęto nawierzchnię o normalnej hałaśliwości (np. SMA 11), a na odcinkach przebiegających w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej, nawierzchnię o obniżonej hałaśliwości o skuteczności 3 dB w stosunku do SMA 11.

Wyniki analiz przedstawiono w postaci obliczeń poziomu hałasu w 8 przekrojach pomiarowych w ramach których punkty sytuowano na terenach wymagających ochrony przed hałasem i na elewacji budynków. Punkty zlokalizowano zgodnie z kryteriami, o których mowa 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 lub portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.). Oprócz tego, obliczenia poziomu hałasu wykonano w siatce punktów rozmieszczonych równomiernie wzdłuż przedsięwzięcia. Na podstawie wyników poziomów hałasu w siatce wyznaczono przebiegi izolinii poziomu hałasu odpowiadające dopuszczalnym poziomom hałasu dla terenów występujących w sąsiedztwie przedsięwzięcia, tj. 61 dB i 65 dB dla pory dnia i 56 dB dla pory nocy. Izolinie te wyznaczają jednocześnie zasięg ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego przedmiotowego przedsięwzięcia.

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono, iż eksploatacja przedsięwzięcia może spowodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach wymagających ochrony przed hałasem. Największe przekroczenie wystąpi na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przy projektowanym rondzie na skrzyżowaniu budowanego odcinka drogi powiatowej DP 2489P z ul. Radiową. W porze dziennej, w 2033 r. przekroczenie wyniesie 3,5 dB, a w porze nocnej – 2,3 dB. Niewielkie przekroczenie może wystąpić na terenie zabudowy zagrodowej zlokalizowanej w km 6+660 projektowanej drogi Borówiec – Poznań oraz na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowanej w sąsiedztwie ronda na skrzyżowaniu z ul. Poznańską w Borówcu. Wielkość przekroczenia wyniesie w 2033 r. odpowiednio 0,9 dB (tylko w porze nocy) i 0,5 dB (tylko w porze dnia), będzie zatem mniejsze niż 1 dB (poniżej błędu metodyki obliczeniowej). Przekroczenia byłyby większe, gdyby nie zaplanowano nawierzchni o obniżonej hałaśliwości. Nawierzchnię taką planuje się: na projektowanej drodze powiatowej Borówiec – Poznań na odcinkach od km 0+013 do km 0+155 oraz od km 6+593 do km 6+845 (do ronda); na drodze gminnej 877620P ul. Krzesiny na odcinku od km 0+105 (od ronda) do km 0+175 (koniec opracowania); na drodze powiatowej nr 2489P od km 0+000 do km 0+118 (rondo); na drodze gminnej nr 332003P ul. Radiowa na odcinku od km 0+096 (rondo) do km 0+195 (koniec opracowania dla ul. Radiowej). Jako dodatkowe rozwiązanie przeciwhałasowe wnioskodawca wskazał ekran akustyczny o wysokości 4 m zlokalizowany na odcinku od km 0+091 drogi powiatowej nr 2489P (ul. Lazurowej) po zachodniej stronie drogi do km 0+158,5 drogi gminnej nr 332003P (ul. Radiowa) po południowej stronie drogi. Ekran zlokalizowany zostanie na granicy pasa drogowego. Ww. rozwiązania zapewnią dotrzymanie dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach wymagających ochrony akustycznej (w granicach błędu obliczeniowego). Z tego względu zostały wskazane jako wymagania konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym. Dodatkowo, w celu zachowania założonej skuteczności nawierzchni o obniżonej hałaśliwości nałożono warunek jej regularnego czyszczenia.

Z uwagi na stwierdzone niewielkie przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu, mieszczące się w przedziale błędu metodyki obliczeniowej nałożono warunek, aby w tych miejscach pozostawić rezerwę terenu pod ewentualne ekrany akustyczne. Rezerwę taką należy pozostawić na odcinkach: od km 0+032 do km 0+060 projektowanej drogi Borówiec – Poznań - strona południowa; od km 0+055 do km 0+074 drogi powiatowej nr 2461P (ul. Poznańskiej) – strona zachodnia oraz od km 6+656 do km 6+745 drogi powiatowej Borówiec – Poznań - strona północna. W tym ostatnim przypadku konieczne będzie pozostawienie przerw w ewentualnym ekranie akustycznym z uwagi na istniejące wjazdy. Jak wskazano w raporcie, w miejscach tych istnieje możliwość lokalizacji ekranów. Po stronie południowo – wschodnie ronda na skrzyżowaniu drogi powiatowej nr 2489P (ul. Lazurowej) i ul. Radiowej zlokalizowane są tereny obecnie niezagospodarowywane. Dla tych terenów obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przeznaczający te tereny pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Uwzględniając zatem zasadę przezorności nałożono warunek pozostawienia na tym odcinku rezerwę terenu pod ewentualne środki przeciwhałasowe.

W ramach analizy akustycznej ocenie poddano również skumulowane oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia oraz odcinków dróg istniejącego układu drogowego niewchodzącego w zakres przedsięwzięcia, a także odcinków dróg poprzecznych i linii kolejowej nr 272. Obliczone w punktach emisji poziomy oddziaływania skumulowanego nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Jedynie w punkcie obliczeniowym zlokalizowanym na terenie rekreacyjno-wypoczynkowym (w km ok. 5+100 planowanej drogi Poznań-Borówiec) wystąpi przekroczenie poziomu dopuszczalnego w wysokości 2,5 dB w porze dziennej. Punkt ten jest zlokalizowany jest za linią kolejową nr 272 w odległości ok. 70 m od projektowanej drogi. Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu nie jest wynikiem oddziaływania skumulowanego, a oddziaływaniem wyłącznie linii kolejowej. Do skumulowanego oddziaływania dojdzie także na początku i końcu projektowanego odcinka drogi Poznań – Borówiec. W tych miejscach może wystąpić przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu, za które odpowiedzialne będą wyłącznie odcinki istniejących dróg, niewchodzących w zakres przedsięwzięcia.

Celem dokonania porównania ustaleń zawartych w raporcie, w szczególności ustaleń dotyczących przewidywanego charakteru i zakresu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz planowanych działań zapobiegawczych z rzeczywistym oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko i działaniami podjętymi dla jego ograniczenia nałożono na wnioskodawcę obowiązek przeprowadzenia analizy porealizacyjnej, w szczególności w zakresie oddziaływania akustycznego, a także odniesienia otrzymanych wyników do akustycznych standardów jakości środowiska. Regionalny Dyrektor uznał, iż pomiary hałasu należy wykonać w 5 przekrojach pomiarowych. Pomiary hałasu w tych punktach pozwolą zweryfikować skuteczność przyjętych rozwiązań przeciwhałasowych, sprawdzą prawidłowość przyjętych parametrów ruchu, dokładność oceny środowiskowej oraz zweryfikują przyjęty model obliczeniowy, a także pozwolą określić rzeczywisty wpływ przedsięwzięcia na tereny chronione akustycznie zlokalizowane w pobliżu drogi. Pomiary należy wykonać zgodnie z obowiązującą metodyką wskazaną 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 lub portem lub inną metodyką obowiązującą w czasie wykonywania pomiarów.

Faza realizacji przedsięwzięcia związana będzie z czasową emisją hałasu podczas okresowego użytkowania maszyn i urządzeń niezbędnych przy pracach budowlanych. W celu zmniejszenia uciążliwości związanych z emisją hałasu nałożono warunek, aby prace wykonawcze związane z realizacją przedsięwzięcia, w rejonie terenów podlegających ochronie akustycznej prowadzić wyłącznie w porze dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00. W porze dnia, ze względu na dużo większy poziom tła akustycznego roboty budowlane nie będą odczuwane, jako uciążliwe. Znaczącą uciążliwość stanowić mogą zaplecza techniczne wraz z parkingiem ciężkich maszyn budowlanych. W związku z tym, zaplecza techniczne robót wraz z miejscem parkowania ciężkich maszyn

budowlanych należy lokalizować w odległości co najmniej 150 m od terenów wymagających ochrony akustycznej.

Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia może wiązać się z oddziaływaniem wibroakustycznym. Na etapie budowy będzie ono związane przede wszystkim z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Należy dodać, że przepisy ochrony środowiska nie precyzują norm dotyczących wibracji oraz drgań. Stąd oddziaływanie w tym zakresie można rozpatrywać jedynie w kategorii wpływu na dobra materialne. Zgodnie z przepisem art. 326 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) poziom hałasu oraz drgań przenikających do pomieszczeń w budynkach mieszkalnych, budynkach zamieszkania zbiorowego i budynkach użyteczności publicznej, z wyłączeniem budynków, dla których jest konieczne spełnienie szczególnych wymagań ochrony przed hałasem, nie może przekraczać wartości dopuszczalnych, określonych w Polskich Normach dotyczących ochrony przed hałasem pomieszczeń w budynkach oraz oceny wpływu drgań na ludzi w budynkach.

W raporcie przedstawiono obliczenia wielkości emisji substancji do powietrza powstających w wyniku spalania benzyny i oleju napędowego w silnikach pojazdów samochodowych poruszających się po analizowanych odcinkach dróg z uwzględnieniem prognozy ruchu na lata 2023 i 2033. Obliczenia przeprowadzono dla trzech najbardziej uciążliwych odcinków projektowanego układu drogowego, tj. dla projektowanej drogi powiatowej - odcinek od ronda w Borówcu do bramy do bazy – Odcinek nr 1; dla drogi powiatowej nr 2489P na odcinku od S11 do skrzyżowania z ul. Magazynową i ul. Składową – Odcinek nr 4 oraz dla łącznicy na skrzyżowaniu projektowanej drogi powiatowej z drogą powiatową nr 2489P – odcinek nr 8. W raporcie uwzględniono emisję tlenków azotu, jako zanieczyszczenia decydującego o szerokości obszaru oddziaływania inwestycji oraz pyłu PM10 i PM2,5. Obliczenia rozprzestrzeniania substancji w powietrzu wykazały, 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. z 2021 r. poz. 845) 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 inwestycji. Należy również podkreślić, iż skumulowane oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia z oddziaływaniem istniejących na tym terenie źródeł emisji, w tym istniejących dróg zostało ocenione poprzez uwzględnienie w analizie rozprzestrzeniania aktualnego stanu jakości powietrza określonego przez właściwy inspektorat ochrony środowiska jako stężenie uśrednione dla roku. Powyższe jest zgodne z referencyjną metodyką modelowania poziomów substancji w powietrzu określoną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu.

Z powstawaniem emisji substancji do powietrza będzie się również wiązał etap budowy planowanego przedsięwzięcia. Źródłami tej emisji będą głównie pojazdy oraz silniki pracujących maszyn. Może również dojść do niezorganizowanej emisji pochodzącej z pyłów unoszonych podczas transportu materiałów sypkich. Pewne substancje są również emitowane podczas kładzenia nawierzchni bitumicznych. Jednak tego typu emisje mają charakter czasowy i są krótkotrwałe; ich źródła przemieszczają się wraz z postępem prowadzonych prac, a następnie znikają po zakończeniu prac budowlanych. Celem ograniczenia wpływu przedsięwzięcia w tym aspekcie wnioskodawca zadeklarował, że materiały sypkie będą przywożone i magazynowane w sposób ograniczający emisję wtórną poprzez zaplandekowane naczepy i przyczepy. Masy bitumiczne będą przewożone transportem posiadającym zabezpieczenia ograniczające emisję oparów masy bitumicznej. Czas pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia ograniczony zostanie do niezbędnego minimum. Plac budowy oraz drogi dojazdowe będą

utrzymywane w należyтым porządku tj. usuwane będą zanieczyszczenia na ich powierzchniach, a w okresie susz - będą one zraszane. Należy też mieć na względzie, że emisje powstające na etapie budowy będą miały charakter niezorganizowany, miejscowy i okresowy oraz ustaną po zakończeniu prac budowlanych.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, iż planowane przedsięwzięcie będzie spełniać wymogi prawne w zakresie ochrony powietrza.

Z analizy raportu wynika, że ostatecznymi odbiornikami wód opadowych i roztopowych powstających z powierzchni planowanych dróg będą rowy melioracyjne, rzeki Kopel i Michałówka, zbiorniki retencyjno-odparowujące oraz ziemia. Odwodnienie projektowanych dróg o przekroju drogowym odbywać się będzie poprzez spadki podłużne i poprzeczne do projektowanych trawiastych rowów drogowych. Na odcinkach o przekroju ulicznym, w miejscach, w których przy jezdni zaprojektowano chodnik lub ścieżkę pieszo-rowerową, projektuje się odwodnienie poprzez spadki podłużne i poprzeczne do wpustów deszczowych i dalej przykanalikami do rowów drogowych lub projektowanej kanalizacji deszczowej. Wody z kanalizacji deszczowej odprowadzane będą albo do rowów drogowych, albo bezpośrednio do odbiorników: rzeki Michałówki i rowu R-G. Wody opadowe trafiające do rowów drogowych podlegać będą odparowaniu lub infiltracji. Nadmiar tych wód kierowany będzie do przecinanych przez drogę cieków, rowów lub do projektowanych zbiorników retencyjno-odparowujących.

Wody opadowe i roztopowe ujęte w systemy kanalizacyjne na wejściu do odbiorników będą musiały spełniać wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311). W przypadku odprowadzania wód z kanalizacji deszczowej bezpośrednio do odbiorników, w niniejszej decyzji zobowiązano do zastosowania przed wylotem urządzeń oczyszczających w postaci osadników zintegrowanych z separatorem. Analiza wykazała, że w zależności od przyjętych rozwiązań, podczyszczanie wód opadowych i roztopowych z planowanego układu drogowego zachodzić będzie w trawiastych rowach drogowych, wpustach deszczowych z częścią osadczą lub w osadnikach zintegrowanych z separatorem. Aby system sprawnie i efektywnie podczyszczał wody opadowe i roztopowe, zobowiązano do prowadzenia okresowych kontroli drożności i sprawności systemu odwadniania drogi: trawiastych rowów drogowych, kanalizacji deszczowej, zbiorników retencyjno-odparowujących, wylotów do odbiorników, przepustów oraz w szczególności urządzeń podczyszczających.

Zbiorniki retencyjno-odparowujące planuje się w miejscach, w których nie ma możliwości odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z terenu inwestycji do istniejących cieków wodnych, lub istniejącej kanalizacji deszczowej. Zaprojektowano:

- zbiornik nr 1 retencyjno-odparowujący zlokalizowany w km około 0+070 projektowanej łącznicy węzła WC (po lewej stronie drogi),
- zbiornik nr 2 retencyjno-odparowujący zlokalizowany w km około 0+240 projektowanej ścieżki pieszo – rowerowej oś nr 1, zlokalizowanej w ciągu istniejącej drogi powiatowej nr 2489P (ul. Lazurowej), po jej lewej stronie,
- zbiornik nr 3 retencyjno-odparowujący zlokalizowany w km około 4+975 nowej drogi powiatowej Borówiec – Poznań (po lewej stronie drogi).

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę skanalizowanego odcinka rowu melioracyjnego Świątnica zgodnie z ustaleniami z zarządcą cieku. Projektuje się przebudowę skanalizowanego odcinka rowu Świątnica wraz z wylotem do otwartego rowu melioracyjnego Świątnica (odcinek nowej drogi powiatowej Borówiec – Poznań od km około 6+320 do km około 6+425) poprzez likwidację skanalizowanego odcinka rowu o  $\varnothing$  600 mm oraz budowę skanalizowanego odcinka rowu o  $\varnothing$  1000 mm wraz z prostopadłym przejściem pod nową

drogą powiatową Borówiec – Poznań oraz z wylotem do nowo projektowanego odcinka otwartego rowu Świątnica o szerokości dna 1,5 m i głębokości około 2,0-2,5 m. W miejscu występowania zjazdu w ciągu istniejącej ul. Silniki projektuje się zarurowanie ZR-2 w ciągu projektowanego otwartego rowu Świątnica o średnicy  $\varnothing$  1000. Ponadto w ramach opracowania przewiduje się wymianę istniejącego skanalizowanego odcinka rowu melioracyjnego Świątnica  $\varnothing$  600 na odcinek skanalizowany rowu  $\varnothing$  1000, po jego istniejącym śladzie, w miejscu występowania projektowanego ronda w Krzesinach, do granicy projektowanego pasa drogowego.

Realizacja inwestycji wiąże się z koniecznością prac w obrębie doliny rzeki Kopli, co wynika z budowy nowych obiektów mostowych. Budowę obiektów mostowych przewidziano w miejscach gdzie szerokość koryta Kopli wynosi kilka metrów, w związku z tym nie przewiduje się realizacji podpór w jego obrębie. Zajdzie konieczność odwadniania wykopów, w szczególności związanych z wykonaniem fundamentów podpór projektowanych mostów. Wszelkie roboty (w tym odwadnianie wykopów) związane z podporami prowadzone będą wewnątrz zamkniętego ściankami szczelnymi obszaru, co pozwoli na wydzielenie i ograniczenie tej strefy do minimum. Wylewanie betonu będzie realizowane w szczelnych szalunkach zapobiegających przelewaniu się betonu na zewnątrz. Dopuszcza się natomiast pod obiektem oraz w jego sąsiedztwie, konserwację skarpy koryta oraz wykonanie niezbędnych umocnień. Brzegi rzeki zostaną umocnione poprzez zastosowanie w miarę możliwości materiałów naturalnych. Z uwagi na kolizję z projektowaną drogą zachodzi konieczność korekty przebiegu koryta rzeki Kopli na długości do 160 m jej biegu. Korekta ta będzie polegać na skróceniu biegu rzeki poprzez odcięcie jednego z meandrów.

Na etapie realizacji inwestycji planuje się organizację zapleczy budowy na potrzeby konstrukcji mostów. W dolinie rzeki konieczne będzie zgrupowanie materiału i sprzętu niezbędnego dla realizacji obiektu. Zaplecza te, z uwagi na występujące w dolinie okresowe podtopienia powinny być lokalizowane możliwe daleko od koryta rzeki. Podczas prowadzenia robót w obrębie teras zalewowych Kopli, wykonawca powinien monitorować stan wód w korycie, oraz tak planować organizację pracy by istniała możliwość sprawnej ewakuacji materiałów, infrastruktury i sprzętu budowlanego w przypadku wystąpienia sytuacji przepływów pozakorytowych.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia zaplecze budowy wyposażone zostanie w przenośne sanitariaty, objęte serwisem podmiotów zewnętrznych. Ponadto, zaplecza techniczne budowy, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów, miejsca postoju i tankowania maszyn budowlanych i sprzętu transportowego oraz miejsca bezpośrednich prac budowlanych wyposażone zostaną w sorbenty, właściwe w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych. Miejsca przeznaczone do tankowania maszyn i urządzeń, zlokalizowane zostaną na szczelnej powierzchni lub z wykorzystaniem rozkładanych mat i w odległości minimum 50 m od cieków. Nie przewiduje się by w pobliżu analizowanego odcinka drogi powstał węzeł betoniarski czy wytwórnia mas bitumicznych. Tego typu materiały będą dowożone na bieżąco na plac budowy. Nie przewiduje się magazynowania tego typu substancji, gdyż będą one od razu wbudowywane w obiekt. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia na etapie jego realizacji i eksploatacji nie będą wytwarzane ścieki przemysłowe. Woda na cele budowlane nie będzie pobierana z rzek, rowów lub zbiorników wodnych. Woda podczas budowy będzie dostarczana z tymczasowego przyłącza z gminnej sieci wodociągowej lub będzie dowożona w pojemnikach lub w beczkowozach.

Planowany układ drogowy zostanie poprowadzony w większości po niewielkim nasypie, którego wysokość nie będzie przekraczać 2 m w stosunku do istniejących rzędnych. Lokalnie, z uwagi na konfigurację terenu droga poprowadzona będzie w wykopach o podobnych głębokościach. Natomiast niweletę na odcinku projektowanego wiaduktu nad linią kolejową nr 272 Kluczbork – Poznań Główny dowiązano do wymaganej zgodnie z warunkami Centralnego Portu Komunikacyjnego, dla linii kolejowej wysokich prędkości skrajni pionowej min. 7,5 m. W

obrębie wiaduktu nad linią kolejową i planowaną drogą powiatową, planuje się realizację nasypu o wysokości do 12 m nad istniejące rzedne terenu. W trakcie budowy obiektów mostowych wykopy prowadzone będą do głębokości wynoszącej maksymalnie 2,5 m p.p.t – w celu wykonania ław fundamentowych i oczepów pali/kolumn fundamentowych.

W związku z przedmiotowym przedsięwzięciem będą wytwarzane odpady zarówno niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne. Wytwórcą odpadów powstających na etapie budowy (ewentualnie rozbiórki po zakończeniu eksploatacji) będzie firma prowadząca prace budowlane w myśl definicji określonej w art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.). Wówczas świadczący usługi, jako posiadacz odpadów, będzie obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami. Z raportu wynika, iż powstałe masy ziemne, będą wykorzystane do kształtowania terenu w obrębie inwestycji. Pozostały nadmiar przekazany zostanie uprawnionym firmom do dalszego zagospodarowania. Masy ziemne będą selektywnie wybierane i na czas budowy będą układane w pryzmach lub będą na bieżąco wywożone. Po zakończeniu tych prac część gruntów mineralnych zostanie wykorzystana do przykrycia infrastruktury oraz kształtowania powierzchni terenu. Podczas budowy powstaną typowe odpady związane z tego typu pracami. Będą to opakowania po materiałach budowlanych: papierowe, metalowe, z tworzyw sztucznych i odpady z remontów i przebudowy dróg.

Zgodnie z przedstawionymi informacjami, powstałe odpady będą magazynowane selektywnie w sposób zorganizowany i zapobiegający rozprzestrzenianiu się ich w środowisku. Odpady będą gromadzone do czasu uzyskania partii transportowej w pojemnikach i kontenerach, lub też w pryzmach. W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego nałożony został warunek, aby odpady gromadzić selektywnie w pojemnikach lub kontenerach, w sposób minimalizujący ich negatywne oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne. W przypadku odpadów niebezpiecznych dodatkowo na powierzchni szczelnej i utwardzonej. Na etapie eksploatacji inwestycji powstawać będą odpady pochodzące z czyszczenia nawierzchni jezdni, studzienek, piaskowników i separatorów. Wytwórcą odpadów na tym etapie będą poszczególne firmy świadczące usługi w zakresie utrzymania drogi w należyтым porządku. W przypadku zaprzestania eksploatacji, na etapie likwidacji powstaną odpady podobne do odpadów wytwarzanych na etapie budowy. Będą to głównie odpady z remontów i przebudowy dróg.

Na przebiegu planowanego układu drogowego zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski dominują piaski i żwiry wodnolodowcowe poziomu sandrowego niższego i wyższego, piaski rzeczno-wodnolodowcowe tarasów nadzalewowych, gliny zwałowe i piaski lodowcowe. Lokalnie, w obniżeniach cieków występują namuły piaszczyste den dolinnych oraz piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych. Profil podłużny terenu, po którym przebiega planowany układ drogowy jest względnie płaski, powierzchnia terenu opada w kierunku doliny rzeki Kopli. Teren inwestycji znajduje się w rzędnych od około 66 m do ok. 82 m n.p.m. Obszar inwestycji położony jest we wschodniej części w granicach dwóch Głównych Zbiorników Wód podziemnych: nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska” i nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno”. Nie przewiduje się wpływu przedsięwzięcia na występujące najbliższej ujęcia wód podziemnych. Planowane przedsięwzięcie nie leży w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne. W obszarze inwestycji, zgodnie z odczytem z mapy hydrograficznej w skali 1: 50000 wody podziemne pierwszego poziomu występują w przewadze na głębokości pomiędzy 1 m a 2 m p.p.t., natomiast w dolinach cieków Kopel, Michałówka i Świątnica, wody zalegają płycej niż 1 m p.p.t.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych o kodzie PLGW600060, o stanie ilościowym i chemicznym dobrym, niezagrażonej ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych dla niej wyznaczonych. Ponadto planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w granicach dwóch jednolitych części wód powierzchniowych: PLRW600016185747 Kopel do Głuszynki oraz



PLRW6000251857489 Głuszynka. Jednolita Część Wód Powierzchniowych Kopel do Głuszynki o kodzie PLRW600016185747 posiada status naturalnej część wód, o złym stanie wód i zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych. W analizowanej zlewni przedłużono termin osiągnięcia dobrego stanu na rok 2027, ze względu na brak możliwości technicznych. Jednolita Część Wód Powierzchniowych Głuszynka o kodzie PLRW6000251857489 posiada status naturalnej część wód, o złym stanie i zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych. W analizowanej zlewni przedłużono termin osiągnięcia dobrego stanu na rok 2027, ze względu na brak możliwości technicznych.

Zgodnie z art. 81 ust. 3 ustawy o os dokonano analizy wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Mając na względzie charakter i skalę oddziaływania, zastosowane i będące przedmiotem uzgodnienia rozwiązania i technologie oraz planowane rozwiązania techniczne chroniące środowisko przedstawione w raporcie, przy założeniu realizacji warunków określonych w uzgodnieniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu stwierdzono brak możliwości znaczącego oddziaływania na pozostające w zasięgu oddziaływania jednolite części wód i tym samym nie stwierdzono negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na realizację celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy Prawo wodne, a określonych dla tych części wód w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 poz. 1967).

Uwzględniając lokalizację i rodzaj przedmiotowego przedsięwzięcia, planowane rozwiązania i środki chroniące środowisko gruntowo-wodne oraz wody powierzchniowe, rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz postępowania z odpadami, uwzględniając także opinię Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne, w tym wody podziemne i powierzchniowe.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest w stanie w znaczący sposób wpłynąć na klimat w skali globalnej, w tym na: zmienność stanów pogodowych, czas okresu wegetacji, istotną zmianę ilości opadów, wilgotność powietrza, zachmurzenie, wiatry czy nasłonecznienie. Realizacja inwestycji będzie miała wpływ na lokalne warunki klimatyczne (nasłonecznienie, oddziaływanie wiatru, spływy wody). Przewiduje się, że inwestycja może oddziaływać jedynie lokalnie (miejscowo) i nie wpłynie na szeroko rozumiane zmiany klimatyczne. Elementem oddziaływania na powietrze będzie spalanie paliw w silnikach, a nie sama droga. Działania związane z samym prowadzeniem prac budowlanych nie będą powodować wyraźnego wzrostu emisji. Podstawowymi aspektami klimatycznymi mającymi znaczenie dla omawianej inwestycji są: temperatura i opady. Wpływ warunków pogodowych jest uwzględniany w projektach, a tym samym w doborze materiałów budowlanych i wykonawstwie. Dobór materiałów do budowy dróg, stanowisk postojowych i obiektów inżynierskich oraz sposób ich projektowania i wykonania wynikają z wieloletnich doświadczeń, które uwzględniają możliwe do przewidzenia zmiany warunków pogodowych. Zapewniają one odporność na wsiąkanie wody i przemarzanie oraz na możliwe do przewidzenia ekstrema temperaturowe, które mogłyby wpłynąć na mechaniczne właściwości konstrukcji i powierzchni budowli. Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana zgodnie z aktualnymi przepisami, aktualnym stanem wiedzy i techniki oraz z wykorzystaniem materiałów dopuszczalnych i powszechnie stosowanych do budowy obiektów inżynierskich i dróg w tym regionie Polski.

Przedmiotowe przedsięwzięcie w części (na odcinku długości ok. 1,3 km) realizowane będzie w Obszarze Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik. Najbliższym obszarem Natura 2000, położonym około 3,4 km od przedsięwzięcia jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005. Najbliższa strefa ochrony miejsca rozrodu i regularnego przebywania (wyznaczona wokół gniazda bociana czarnego *Ciconia nigra*) oddalona jest o ok. 4,6 km od przedsięwzięcia. Miejsce realizacji przedsięwzięcia znajduje się poza korytarzami

ekologicznymi wyznaczonymi w opracowaniu: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Gómy M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011". Dla Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik nie ma obowiązujących zakazów.

Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w zakresie elementów przyrodniczych opiera się na informacjach zawartych w raporcie. Na potrzeby raportu przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą obejmującą siedliska przyrodnicze oraz gatunki chronione grzybów, roślin i zwierząt. Z informacji przedstawionych w raporcie oraz kolejnych jego uzupełnieniach wynika, że realizacja przedsięwzięcia (po zweryfikowaniu rozwiązań projektowych, w wariantcie ostatecznym) wiąże się z usunięciem 1987 drzew o 2084 pniach i 3 931 m<sup>2</sup> krzewów. Ponadto odlesienia wymagać będzie 22 934 m<sup>2</sup> powierzchni leśnej.

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia stwierdzono płaty siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty: 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe, 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (*Arrhenatherion elatioris*). Przedsięwzięcie koliduje z fragmentami płatów siedlisk 91E0, 6430 i 6510. Utrata siedliska 91E0 obejmie ok 1,308 ha spośród 5,035 ha powierzchni stwierdzonej w rejonie inwestycji, utrata siedliska 6430 obejmie 1,045 ha spośród 6,609 ha stwierdzonej powierzchni, a siedliska 6510 - 0,55 ha spośród 1,62 ha stwierdzonej powierzchni. Siedlisko 9170 leży w całości poza zakresem planowanych prac. Znaczna część siedlisk pozostanie w stanie nienaruszonym, w związku z tym zachowane zostaną ich lokalne zasoby. Stwierdzono 5 gatunków chronionych mchów i roślin. Stanowiska *Nasturtium officinale*, *Primula elatior*, *Calliergonella cuspidata* są zlokalizowane poza zakresem planowanych prac i nie będą zagrożone. Przewiduje się zniszczenie części stanowisk *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*, jednak są to mchy pospolite zarówno lokalnie jak i w skali regionu, w związku z tym uszczuplenie zasobów nie wpłynie na ich właściwy stan ochrony.

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia stwierdzono szereg chronionych gatunków zwierząt, głównie ptaków. Większość gatunków należy do taksonów licznych i szeroko rozpowszechnionych, a uszczuplenie ich siedlisk nie wpłynie znacząco na możliwość ich funkcjonowania na terenach przyległych. Otoczenie planowanego przedsięwzięcia stanowią tereny o dużej antropopresji (lotnisko, linia kolejowa, zabudowa mieszkaniowa i przemysłowa z układem komunikacyjnymi), w związku z tym nie przewiduje się również istotnego pogorszenia jakości siedlisk na etapie eksploatacji (wskutek emisji hałasu). Wśród bezkręgowców za najcenniejsze należy uznać stanowisko pachnicy dębowej, stwierdzonej w jednym z drzew na przebiegu drogi. Nie ma możliwości uniknięcia kolizji ze stanowiskiem, które zostanie w odpowiedni sposób przeniesione. Miejsce realizacji przedsięwzięcia wraz z otoczeniem posiada ponadprzeciętne walory herpetologiczne, dobrze rozpoznane w poprzednich latach (Akcja Płotek, Atlas Płazów Poznania). Na omawianym terenie obserwowane jest duże bogactwo gatunkowe płazów i występują na nim gatunki ściśle chronione wymagające ochrony czynnej: żaba moczarowa *Rana arvalis*, ropucha zielona *Bufo viridis* oraz traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*. Obecnie na terenie oddziaływania inwestycji znajduje się jedna z większych populacji traszki grzebieniastej funkcjonujących w Poznaniu. Analizowany przebieg drogi nie ingeruje bezpośrednio w kluczowe miejsca rozrodu, wyznaczony jednak został blisko stanowisk rozrodczych oraz w obrębie korytarzy migracyjnych i siedlisk lądowych płazów. Powyższe wymagało zaprojektowania systemu przejść i wygrodzeń herpetologicznych oraz zastosowania innych rozwiązań, co zapewni możliwość dalszego funkcjonowania lokalnych populacji płazów. Podczas prac terenowych stwierdzono występowanie dziesięciu gatunków ssaków, pospolicie występujących na terenie kraju jak i w regionie, spośród których część objęta jest ochroną gatunkową. Spośród gatunków chronionych, inwestycja oddziaływać będzie przede wszystkim na stanowiska bobra

i wydry wskutek zasypania fragmentu koryta rzeki Kopla, gdzie odnotowano ślady obecności wydry oraz ślady obecności i 3 nory bobra. Po zrealizowaniu inwestycji fragment rzeki w nowym przebiegu wraz z obiektem mostowym zapewni możliwość dalszego funkcjonowania lokalnych populacji bobra i wydry, a oddziaływania na etapie realizacji zostaną zminimalizowane poprzez określone warunki. Droga, szczególnie na odcinku w nowym przebiegu, może generować oddziaływania barierowe na ssaki. Obszar realizacji inwestycji, ze względu na położenie w strefie podmiejskiej miasta Poznania (częściowo w jego granicach administracyjnych), na obszarze o stosunkowo intensywnym rozwoju zabudowy, nie pełni kluczowej roli dla dużych ssaków. Oddziaływanie barierowe na mniejsze ssaki zminimalizowane będzie poprzez sieć przepustów ekologicznych i dostosowanie obiektów mostowych do funkcji przejść dla zwierząt małych.

Dla zmniejszenia negatywnych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na etapie budowy i eksploatacji w niniejszej decyzji określono szereg warunków realizacji. Aby wykluczyć możliwość przypadkowego niszczenia fragmentów siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków chronionych roślin niekolodujących z przedsięwzięciem, określono warunek wytyczenia i oznaczenia w terenie, w widoczny sposób, granic płatów siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk gatunków chronionych roślin, których obecność stwierdzono w trakcie prac inwentaryzacyjnych. Realizacja inwestycji wiąże się z dużą skalą wycinki drzew i krzewów. Z tego względu określono warunek wykonania nasadzeń minimalizujących drzew i krzewów, w ilości co najmniej 1903 drzew oraz krzewów na powierzchni co najmniej równiej powierzchni usuwanej z wykorzystaniem gatunków rodzimych oraz odpowiedniej pielęgnacji tych nasadzeń w pierwszych latach funkcjonowania inwestycji. Ze względu na fakt, że drzewa przewidziane do usunięcia to drzewa w przewodzie drobne (ok. 35% z nich posiada obwód do 50 cm, 39,5% obwód od 50 cm do 100 cm, 17,5% obwód od 100 cm do 150 cm, pozostałe ok 8 % posiada obwód powyżej 150 cm), mając na względzie ograniczenia w dostępnej do nasadzeń przestrzeni w pobliżu przebudowywanego układu komunikacyjnego, uznano, że zaproponowana w raporcie skala nasadzeń jest wystarczająca. Dodatkowo, w celu zminimalizowania skutków uszczuplenia siedlisk ptaków i ich żerowisk, określono konieczność użycia do nasadzeń krzewów gatunków przyjaznych ptakom (np. głóg jedno- i dwuszyjkowy, tarnina, bez czarny). W celu ochrony drzew nieprzeznaczonych do wycinki nałożono szereg warunków mających na celu ich zabezpieczenie przez mechanicznymi uszkodzeniami, naruszeniem statyki. Dodatkowo nałożono warunek chroniący florę, faunę i biotę grzybów występujących na drzewach przydrożnych polegający na takim zabezpieczeniu pni drzew, które zapewni zachowanie występujących w ich obrębie gatunków zwierząt, roślin i grzybów. Ze względu na możliwość gniazdowania ptaków na drzewach i krzewach przewidzianych do usunięcia, określono warunek ich usunięcia poza okresem lęgowym, z wyłączeniem drzew zasiedlonych przez pachnicę dębową. Zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu: Oleksa A. (red.) 2012 „Ochrona pachnicy w Polsce. Propozycja programu działań”. Fundacja EkoRozwoju, Wrocław, optymalnym terminem do przenoszenia pachnicy jest marzec-kwiecień, w związku z tym dopuszczono możliwość wycinki pojedynczych drzew w sezonie lęgowym ptaków, po wykluczeniu ich gniazdowania w obrębie poszczególnych drzew. Ze względu na brak możliwości uniknięcia kolizji ze stanowiskiem pachnicy dębowej oraz możliwie najskuteczniejsze zminimalizowanie wpływu na ten gatunek, określono warunki usuwania drzewa zasiedlonego i drzew stanowiących potencjalne siedlisko pachnicy pod nadzorem entomologicznym, usuwanie drzew zasiedlonych w odpowiednim terminie oraz przenoszenie form życiowych tego chrząszcza stwierdzonych w próchnowisku do wcześniej wytypowanych siedlisk odpowiadających wymaganiom gatunku, z dopuszczeniem realizacji innych prac minimalizujących, np. przenoszeniem kłód na odpowiednie siedliska. Przy pracach związanych z wycinką drzew zasiedlonych przez pachnicę można stosować się do szczegółów metodycznych określonych w wyżej cytowanym opracowaniu (Oleksa A. 2012). Dla zminimalizowania oddziaływania na chronione gatunki mrówek określono konieczność przeniesienia kopców w odpowiednie dla rodzaju siedliska położone w otoczeniu przedmiotowej drogi, poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia, z zachowaniem właściwych terminów i sposobów realizacji takich działań. Dla zmniejszenia śmiertelności

małych zwierząt na etapie realizacji wskazano konieczność kontrolowania otwartych wykopów minimum raz dziennie, przed rozpoczęciem prac i przenoszenia uwięzionych w nich zwierząt.

Przedsięwzięcie wymaga ingerencji we fragment koryta rzeki Kopli, która wraz z otoczeniem stanowi siedlisko dla wielu gatunków zwierząt, w tym płazów oraz ssaków chronionych. Prowadzenie prac związanych z zasypaniem koryta w okresie aktywności płazów, który pokrywa się z okresem rozrodu i aktywności różnych grup systematycznych zwierząt, generowałoby dużą śmiertelność zwierząt, w tym gatunków chronionych. Aby wykluczyć to oddziaływanie wskazano na konieczność prowadzenia prac najbardziej ingerujących (zasypanie) poza okresem od 1 marca do 15 października, jednocześnie w sposób umożliwiający swobodną ucieczkę osobników bobra europejskiego i wydry z nor stwierdzonych na odcinku przewidzianym do zasypania. Ze względu na ponadprzeciętne walory herpetologiczne obszaru realizacji przedsięwzięcia, obecność w sąsiedztwie ważnych godowisk płazów oraz przecięcie szlaków migracji, w celu zminimalizowania negatywnych oddziaływań na tę grupę zwierząt na etapie budowy i zapewnienie dalszego funkcjonowania lokalnych populacji na etapie eksploatacji, określono szereg warunków, takich jak: zabezpieczenie systemu odwodnienia przed dostępem dla płazów (zarówno zbiorników retencyjnych jak i infrastruktury), budowę tymczasowych wygrodzeń herpetologicznych, budowę przepustów pełniących funkcję przejść dla płazów oraz dostosowanie obiektów mostowych do tej funkcji, budowę stałych ogrodzeń ochronno – naprowadzających, zdjęcie humusu poza okresem aktywności płazów lub pod nadzorem herpetologa, odpowiednie wykonanie ścianek szczelnych wykluczające wpadanie zwierząt do wykopów. Przy realizacji tych działań, zaleca się korzystanie z istniejących poradników, tj. Kurek R., Rybacki M., Sołtysiak M. 2011. *Poradnik ochrony płazów*. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot. Bystra, Kurek R. 2010. *Poradnik projektowania przejść dla zwierząt i działań ograniczających śmiertelność fauny przy drogach*, Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot, Bystra. W celu oceny skuteczności zaprojektowanych stałych wygrodzeń herpetologicznych określono konieczność wykonania monitoringu porealizacyjnego w pierwszym roku funkcjonowania drogi, obejmujący okres migracji wiosennej i jesiennej. W celu zrekompensowania strat w dostępności drzew dziuplastych wskutek wycinki, określono konieczność zamontowania co najmniej 15 skrzynek lęgowych typu A oraz 5 skrzynek lęgowych typu B. Ze względu na zakres planowanych prac i długi czas ich realizacji, określono konieczność prowadzenia nadzoru przyrodniczego, który powinien obejmować: kontrolę nad realizacją warunków 1.2.18 – 1.2.34 oraz 1.3.9 – 1.3.12 decyzji, kontrolę terenu przed rozpoczęciem poszczególnych etapów prac pod kątem występowania gatunków chronionych, identyfikację zagrożeń dla tych gatunków w wyniku realizacji prac oraz podejmowanie na bieżąco działań zapobiegających tym zagrożeniom poprzez: modyfikację sposobu prowadzenia prac; dostosowanie terminów prowadzenia prac; stosowanie tymczasowych plotków herpetologicznych.

Realizacja przedsięwzięcia zmodyfikuje krajobraz poprzez wprowadzenie do niego nowych obiektów inżynierskich oraz dróg, które będą nawiązywały do istniejącego układu wizualnego i komunikacyjnego obszaru. Obiekty te nie wpłyną w sposób istotny na jego istniejący charakter. Planowany układ komunikacyjny poprowadzony zostanie w większości po gruntach użytkowanych rolniczo i leśnych w otoczeniu zabudowy miasta Poznań i miejscowości podmiejskich cechujących się dużą dynamiką rozwoju zabudowy. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje konieczności wyburzenia żadnych budynków mieszkaniowych.

Mając na uwadze wyniki inwentaryzacji przyrodniczej prowadzonej na potrzeby raportu, lokalizację przedsięwzięcia oraz określone warunki realizacji przedsięwzięcia, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania inwestycji 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.

Uwzględniając nałożone warunki realizacji przedsięwzięcia, inwestycja nie powinna także spowodować nadmiernej eksploatacji lub niewłaściwego wykorzystania zasobów przyrodniczych, czy przyczynić się do rozprzestrzeniania się gatunków obcych, nie nastąpi jej negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000, w szczególności na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze obszarów Natura 2000, integralność obszarów Natura 2000 lub ich powiązanie z innymi obszarami, a także na pozostałe obszary chronione. Organ rozważył również możliwość oddziaływania skumulowanego i stwierdził, że nie przewiduje się negatywnego oddziaływania skumulowanego planowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze, w tym na cel i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Realizacja przedsięwzięcia wiąże się z wykonaniem prac sprzecznych z zakazami obowiązującymi w stosunku do gatunków chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) i rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). Wszelkie prace sprzeczne z zakazami określonymi w wyżej wymienionych aktach prawnych wymagają uzyskania zezwolenia właściwego organu na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do danego gatunku.

Ze względu na szczegółowy opis planowanej inwestycji oraz stosowanych środków mających na celu zmniejszenie uciążliwości dla środowiska w związku z planowanym przedsięwzięciem, nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś, pod warunkiem jednak, że we wniosku o wydanie ww. decyzji nie zostaną dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w raporcie.

Ze względu na zakres oddziaływania inwestycji oraz jego lokalizację w dużej odległości od granic państwa, nie stwierdzono również konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Uwzględniając powyższe stwierdza się, iż realizacja przedsięwzięcia nie powinna negatywnie oddziaływać na środowisko, jeśli spełnione będą warunki określone w raporcie oraz w niniejszej decyzji.

Wraz z przedłożeniem raportu, wnioskodawca zwrócił się o nadanie niniejszej decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności. We wniosku o nadanie decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności wyjaśniono, że przedmiotowe zadanie będzie realizowane ze środków budżetu państwa przeznaczonych na obronność kraju. Nadanie rygoru natychmiastowej wykonalności uzasadniono interesem społecznym i gospodarczym, umożliwiającym szybsze uzyskanie kolejnych niezbędnych do realizacji decyzji wraz z zrealizowaniem zadania w terminie przewidzianym przez Ministerstwo Infrastruktury w porozumieniu z Ministrem Obrony Narodowej. W przedmiotowym piśmie nie zdefiniowano jednak wprost interesu społecznego ani gospodarczego, ja również nie wyjaśniono ważnego interesu strony. Nie uzasadniono także, w jaki sposób brak rygoru natychmiastowej wykonalności miałoby narazić gospodarstwo narodowe na ciężkie straty. Pismami z 27 czerwca 2022 r. oraz 25 sierpnia 2022 r. wnioskodawca, na żądanie Regionalnego Dyrektora uzupełniał wnioski o nadanie rygoru natychmiastowej wykonalności. W uzupełnieniach wyjaśniono, że procedura uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach trwa od 4 grudnia 2020 r., co wpływa na obniżenie zdolności obronności kraju, w czasach napiętej sytuacji politycznej. Ponadto prośbę umotywowano poprawą jakości i bezpieczeństwa ruchu użytkowników dróg. W uzasadnieniu wyjaśniono, że projektowane przedsięwzięcie sprawi, że ruch na projektowanych drogach będzie sprawniejszy, płynniejszy i w konsekwencji zniwelowane zostaną powstające w tym rejonie kongestie transportowe. W tym zakresie jest to ważny interes społeczny. Z pisma Dyrektora Departamentu Strategii i Planowania Obronnego

Ministerstwa Obrony Narodowej z 1 września 2022 r. (wpływ do organu 1.09.2022 r.) wynika, planowane przedsięwzięcie finansowane jest ze środków Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg. W ramach tego funduszu realizowane są inwestycje na drogach o znaczeniu obronnym – szczególnie istotnym znaczeniu dla Sił Zbrojnych RP oraz wojsk sojuszniczych. Zatem w interesie wnioskodawcy leży jak najszybsza realizacja przedsięwzięcia, aby nie stracić dofinansowania.

Uwzględniając powyższą argumentację Regionalny Dyrektor stwierdził, że istnieją przesłanki przemawiające za nadaniem niniejszej decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności. Wnioskodawca udowodnił wyjątkowo ważny interes społeczny, a także ważny interes strony. W związku z powyższym, Regionalny Dyrektor nadał niniejszej decyzji rygor natychmiastowej wykonalności.

Zgodnie z art. 85 ust. 3 ustawy ooś, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej po przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, niezwłocznie po jej wydaniu, podaje do publicznej wiadomości informacje o wydanej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniami i opiniami organów, o których mowa w art. 77 ust. 1, a także udostępnia na okres 14 dni w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej obsługującego go urzędu treść tej decyzji. W informacji wskazuje się dzień udostępnienia treści decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, za pośrednictwem tutejszego organu, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

*Na podstawie art. 7 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 1923 z późn. zm.) wnioskodawca zwolniony jest z opłaty skarbowej za dokonanie czynności urzędowej – wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach  
Aleksandra Opala-Nowicka, specjalista*

#### Załącznik:

Charakterystyka przedsięwzięcia

Regionalny Dyrektor  
Ochrony Środowiska w Poznaniu  
*Miłostawa Olejnik*  
(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

#### Otrzymują:

1. Pan Marcin Matysik, SMP Projektanci sp. z o.o. Sp. k., ul. Głuchowska 1, 60-101 Poznań – pełnomocnik wnioskodawcy
2. Pozostałe strony postępowania zgodnie z art. 49 k.p.a. (BIP)
3. aa

#### Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu (ePUAP)
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu (ePUAP)
3. Marszałek Województwa Wielkopolskiego na podstawie art. 86a ustawy ooś (po stwierdzeniu ostateczności decyzji),
4. Starosta poznański, na podstawie art. 86a ustawy ooś (po stwierdzeniu ostateczności decyzji).

Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, znak: WOO-II.420.98.2020.KW.37 z dnia 12-09-2022 r.

### Charakterystyka przedsięwzięcia

Charakterystyka przedsięwzięcia pn. „Budowa dróg powiatowych Borówiec – Koninko – Poznań - Krzesiny”.

#### Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach administracyjnych miasta Poznania, w rejonie miejscowości Krzesiny oraz w granicach gminy Kórnik w rejonie miejscowości Koninko i Borówiec. W ramach przedsięwzięcia projektuje się rozbudowę istniejącej drogi powiatowej nr 2489P na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną nr 332003P (ul. Radiową) do skrzyżowania z łącznicą drogi ekspresowej S11 w miejscowości Koninko oraz budowę drogi powiatowej na odcinku od skrzyżowania drogi powiatowej nr 2461P (ul. Poznańskiej) z drogą gminną nr 330245P (ul. Leśną) w Borówcu do skrzyżowania drogi gminnej nr 877620P (ul. Krzesiny) z drogą gminną 878179P (ul. Silniki) w Poznaniu. Zakres planowanego przedsięwzięcia obejmuje:

- budowę i rozbudowę drogi powiatowej nr 2489P od skrzyżowania z drogą gminną nr 332003P (ul. Radiową) do skrzyżowania z łącznicą drogi ekspresowej S11;
- budowę i rozbudowę drogi powiatowej na odcinku od skrzyżowania drogi powiatowej nr 2461P (ul. Poznańskiej) z drogą gminną nr 330245P (ul. Leśną) w Borówcu do skrzyżowania drogi gminnej nr 877620P (ul. Krzesiny) z drogą gminną nr 878179P (ul. Silniki) w Poznaniu;
- rozbudowę i budowę skrzyżowań;
- budowę dodatkowych jezdni;
- budowę chodników, ścieżek rowerowych, ścieżek pieszo - rowerowych, zjazdów;
- budowę ścieżki pieszo-rowerowej na odcinku od ul. Radiowej do ul. Skowronkowej (Szczytniki);
- budowę węzła drogowego;
- budowę zatok i przystanków autobusowych;
- budowę stanowisk postojowych dla pojazdów osobowych i ciężarowych;
- przebudowę i budowę elementów odwodnieniowych;
- budowę poboczy;
- budowę rowów drogowych;
- budowę zbiorników retencyjno – odparowujących;
- przebudowę i budowę oświetlenia drogowego;
- budowę, przebudowę lub remont obiektów inżynierskich;
- budowę kanalizacji deszczowej;
- budowę kanału technologicznego;
- budowę murów oporowych;
- wzmocnienie podłoża gruntowego;
- umocnienie skarp nasypów;
- przebudowę lub zabezpieczenie wszystkich kolizji z urządzeniami obcymi;
- budowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- budowę przejazdu kolejowo – drogowego przez bocznice kolejową;
- rozbiórkę istniejących elementów zagospodarowania pasa drogowego: jezdni, chodników, rowów drogowych;
- rozbiórkę i przestawienie ogrodzeń, regulację wysokościową bram i furtek;
- rozbiórkę przejazdów kolejowych;
- rozbiórkę istniejącego przepustu na cieku Świątnica (pod bocznicą kolejową);
- przebudowę rzeki Kopel;

- przebudowę zarurowanego rowu Świątnica (zwiększenie średnicy z  $\varnothing$  600 na  $\varnothing$  1000) oraz budowę odcinka otwartego rowu Świątnica;
- wycinkę i urządzenie zieleni;
- odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej.

Przedmiotowe przedsięwzięcie w części (na odcinku długości ok. 1,3 km) realizowane będzie w Obszarze Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik. Najbliższym obszarem Natura 2000, położonym około 3,4 km od przedsięwzięcia jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005. Najbliższa strefa ochrony miejsca rozrodu i regularnego przebywania (wyznaczona wokół gniazda bociana czarnego *Ciconia nigra*) oddalona jest o ok. 4,6 km od przedsięwzięcia.

W tabeli 5 przedstawiono wykaz działek, na których realizowane będzie przedsięwzięcie a na rysunku 1 przedstawiono przebieg planowanego układu drogowego na podkładzie mapy topograficznej stanowiącej załącznik do raportu.

Tabela 5

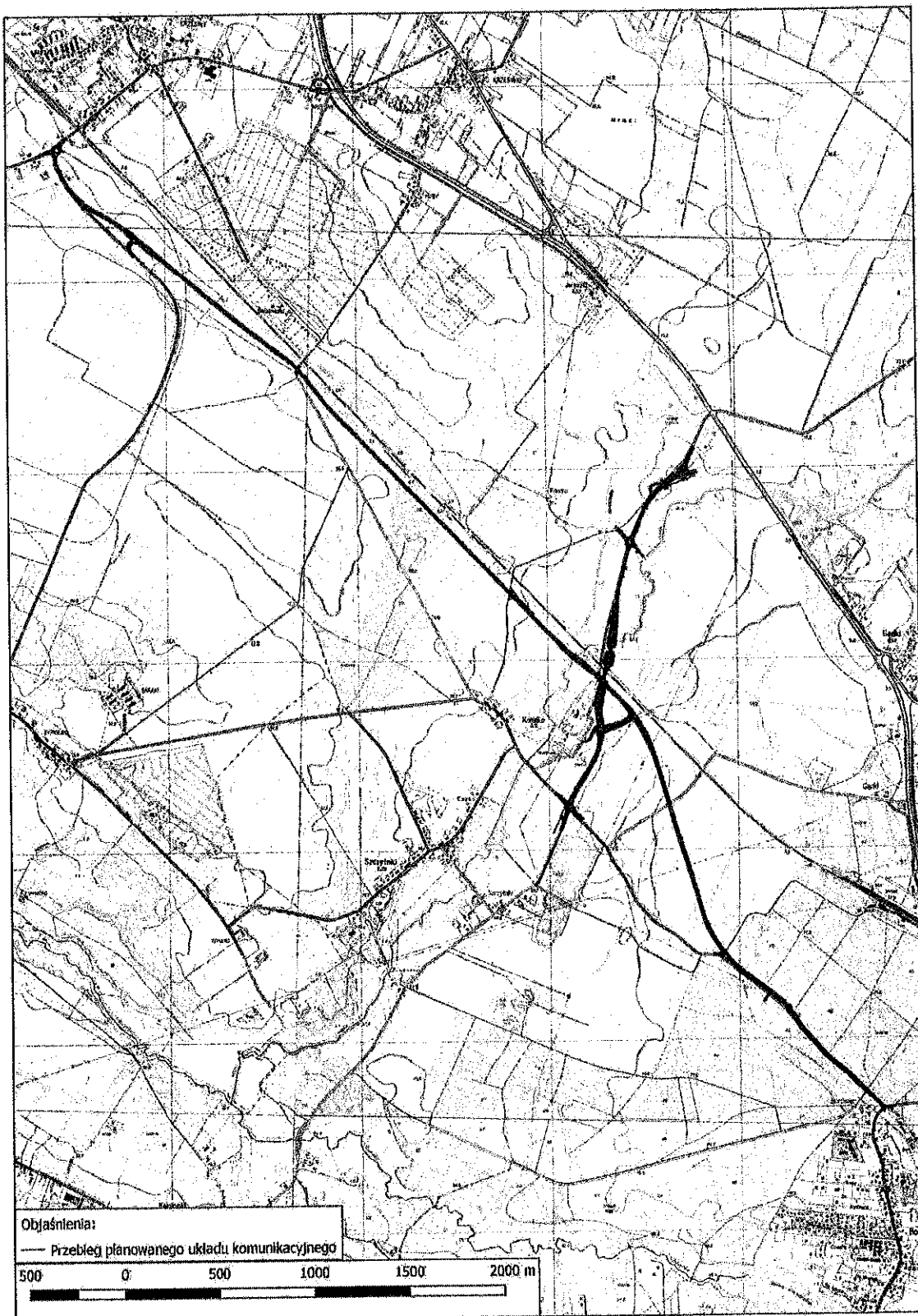
	Gmina	Obręb	Arkusze	Nr działki
1	Kórnik	Borówiec	8	233/4
2	Kórnik	Borówiec	9	497/4
3	Kórnik	Borówiec	2	73/1
4	Kórnik	Borówiec	9	515/1
5	Kórnik	Borówiec	9	515/2
6	Kórnik	Borówiec	9	497/3
7	Kórnik	Borówiec	9	498
8	Kórnik	Borówiec	9	490
9	Kórnik	Borówiec	9	488
10	Kórnik	Borówiec	9	504/3
11	Kórnik	Borówiec	9	504/2
12	Kórnik	Borówiec	9	504/1
13	Kórnik	Borówiec	9	506/2
14	Kórnik	Borówiec	8	233/6
15	Kórnik	Borówiec	9	503/2
16	Kórnik	Borówiec	9	514/3
17	Kórnik	Borówiec	9	517/2
18	Kórnik	Borówiec	9	514/5
19	Kórnik	Borówiec	9	513
20	Kórnik	Borówiec	8	233/5
21	Kórnik	Borówiec	1	2/1
22	Kórnik	Borówiec	1	72/2
23	Kórnik	Borówiec	1	146
24	Kórnik	Gądko	1	51
25	Kórnik	Gądko	1	52
26	Kórnik	Gądko	1	57
27	Kórnik	Gądko	1	58
28	Kórnik	Koninko	1	103
29	Kórnik	Koninko	1	104
30	Kórnik	Koninko	1	105/2
31	Kórnik	Koninko	1	91
32	Kórnik	Koninko	1	105/1
33	Kórnik	Koninko	1	105/5
34	Kórnik	Koninko	1	105/59
35	Kórnik	Koninko	1	90/10
36	Kórnik	Koninko	1	90/8
37	Kórnik	Koninko	1	90/11
38	Kórnik	Koninko	1	90/9
39	Kórnik	Koninko	1	89
40	Kórnik	Koninko	1	87/4
41	Kórnik	Koninko	1	90/3
42	Kórnik	Koninko	1	56/2

	Gmina	Obręb	Arkusze	Nr działki
43	Kórnik	Koninko	1	55/1
44	Kórnik	Koninko	1	56/1
45	Kórnik	Koninko	1	54
46	Kórnik	Koninko	1	55/2
47	Kórnik	Koninko	1	58/3
48	Kórnik	Koninko	1	47/1
49	Kórnik	Koninko	1	137
50	Kórnik	Koninko	1	49/1
51	Kórnik	Koninko	1	49/5
52	Kórnik	Koninko	1	49/4
53	Kórnik	Koninko	1	47/13
54	Kórnik	Koninko	1	49/8
55	Kórnik	Koninko	1	47/6
56	Kórnik	Koninko	1	49/7
57	Kórnik	Koninko	1	48
58	Kórnik	Koninko	1	57/2
59	Kórnik	Koninko	1	49/9
60	Kórnik	Koninko	1	83
61	Kórnik	Koninko	1	82
62	Kórnik	Koninko	1	81
63	Kórnik	Koninko	1	58/1
64	Kórnik	Koninko	1	280
65	Kórnik	Koninko	1	72
66	Kórnik	Koninko	1	71
67	Kórnik	Koninko	1	64
68	Kórnik	Koninko	1	63
69	Kórnik	Koninko	1	62
70	Kórnik	Koninko	1	139
71	Kórnik	Koninko	1	60/1
72	Kórnik	Koninko	1	16
73	Kórnik	Koninko	1	132/2
74	Kórnik	Koninko	1	10/1
75	Kórnik	Koninko	1	102/2
76	Kórnik	Koninko	1	284
77	Kórnik	Koninko	1	85
78	Kórnik	Koninko	1	105/8
79	Kórnik	Koninko	1	105/40
80	Kórnik	Koninko	1	47/11
81	Kórnik	Koninko	1	11
82	Kórnik	Koninko	1	105/26
83	Kórnik	Koninko	1	102/25
84	Kórnik	Szczytnik	1	189



	Gmina	Obsz. I	Arkusz	Nr działki
		I		
85	Poznań	Krzesiny	47	76
86	Poznań	Krzesiny	47	25/1
87	Poznań	Krzesiny	47	26/1
88	Poznań	Krzesiny	47	77
89	Poznań	Krzesiny	47	27
90	Poznań	Krzesiny	47	28
91	Poznań	Krzesiny	47	78
92	Poznań	Krzesiny	47	108
93	Poznań	Krzesiny	47	107
94	Poznań	Krzesiny	47	111
95	Poznań	Krzesiny	47	110
96	Poznań	Krzesiny	47	109
97	Poznań	Krzesiny	47	3
98	Poznań	Krzesiny	47	4
99	Poznań	Krzesiny	47	7
100	Poznań	Krzesiny	47	30
101	Poznań	Krzesiny	47	106
102	Poznań	Krzesiny	47	97/1
103	Poznań	Krzesiny	47	79
104	Poznań	Krzesiny	47	96
105	Poznań	Krzesiny	47	31
106	Poznań	Krzesiny	47	95
107	Poznań	Krzesiny	47	82
108	Poznań	Krzesiny	47	81
109	Poznań	Krzesiny	47	32
110	Poznań	Krzesiny	47	33
111	Poznań	Krzesiny	47	94
112	Poznań	Krzesiny	47	93
113	Poznań	Krzesiny	47	105
114	Poznań	Krzesiny	47	24/1
115	Poznań	Krzesiny	47	24/2
116	Poznań	Krzesiny	47	34
117	Poznań	Krzesiny	47	92
118	Poznań	Krzesiny	47	84
119	Poznań	Krzesiny	47	85
120	Poznań	Krzesiny	47	35
121	Poznań	Krzesiny	47	36
122	Poznań	Krzesiny	47	86
123	Poznań	Krzesiny	47	37
124	Poznań	Krzesiny	47	87
125	Poznań	Krzesiny	47	38
126	Poznań	Krzesiny	47	88
127	Poznań	Krzesiny	47	89
128	Poznań	Krzesiny	47	39
129	Poznań	Krzesiny	47	42
130	Poznań	Krzesiny	47	41
131	Poznań	Krzesiny	47	106
132	Poznań	Krzesiny	47	90
133	Poznań	Krzesiny	47	102
134	Poznań	Krzesiny	47	103
135	Poznań	Krzesiny	47	91
136	Poznań	Krzesiny	47	40
137	Poznań	Krzesiny	47	101
138	Poznań	Krzesiny	47	16
139	Poznań	Krzesiny	47	17
140	Poznań	Krzesiny	34	17
141	Poznań	Krzesiny	47	83/1
142	Poznań	Krzesiny	47	57

	Gmina	Obsz. I	Arkusz	Nr działki
143	Poznań	Krzesiny	34	7/2
144	Poznań	Krzesiny	47	18
145	Poznań	Krzesiny	47	43/1
146	Poznań	Krzesiny	34	8
147	Poznań	Krzesiny	34	7/1
148	Poznań	Krzesiny	47	2
149	Poznań	Krzesiny	47	29/1
150	Poznań	Krzesiny	47	23
151	Poznań	Krzesiny	47	1/109
152	Poznań	Krzesiny	47	1/110
153	Poznań	Krzesiny	47	1/94
154	Kórnik	Żerniki	1	43/30
155	Kórnik	Żerniki	1	60/3
156	Kórnik	Żerniki	1	43/23
157	Kórnik	Żerniki	1	43/14
158	Kórnik	Żerniki	1	43/32
159	Kórnik	Żerniki	1	43/28
160	Kórnik	Żerniki	1	43/27
161	Kórnik	Żerniki	1	43/29
162	Kórnik	Żerniki	1	45/2
163	Kórnik	Żerniki	1	60/4
164	Kórnik	Żerniki	1	60/5
165	Kórnik	Żerniki	1	60/6
166	Kórnik	Żerniki	1	47/7
167	Kórnik	Żerniki	1	47/9
168	Kórnik	Żerniki	1	48/17
169	Kórnik	Żerniki	1	47/8
170	Kórnik	Żerniki	1	48/15
171	Kórnik	Żerniki	1	48/16
172	Kórnik	Żerniki	1	43/24
173	Kórnik	Żerniki	1	60/1
174	Kórnik	Żerniki	1	45/1
175	Kórnik	Żerniki	1	47/4
176	Kórnik	Żerniki	1	48/5
177	Kórnik	Żerniki	1	48/14
178	Kórnik	Żerniki	1	43/16
179	Kórnik	Żerniki	1	43/18
180	Kórnik	Żerniki	1	48/10
181	Kórnik	Żerniki	1	43/13
182	Kórnik	Żerniki	1	43/35
183	Kórnik	Żerniki	1	48/7
184	Kórnik	Żerniki	1	47/6
185	Kórnik	Żerniki	1	42
186	Kórnik	Żerniki	1	43/31
187	Kórnik	Żerniki	1	43/22
188	Kórnik	Żerniki	1	43/33
189	Kórnik	Żerniki	1	43/36
190	Kórnik	Żerniki	1	48/9
191	Kórnik	Żerniki	1	68/2
192	Kórnik	Żerniki	1	63
193	Kórnik	Żerniki	1	58



Rysunek 1

## Rodzaj technologii

Po realizacji przedsięwzięcia elementy układu drogowego wchodzące w zakres przedsięwzięcia charakteryzować się będą prędkością ruchu 70 km/h poza terenem zabudowanym, prędkością zgodną z kodeksem ruchu drogowego w terenie zabudowanym oraz 30 km/h na rondach oraz następującymi parametrami:

- Droga powiatowa 2489P oraz droga powiatowa Borówiec-Poznań, charakteryzować się będą klasą techniczną drogi Z, szerokością jezdni 6,0-7,0 m z poszerzeniami i 2 pasami ruchu (3 pasy na skrzyżowaniu).
- Projektowany węzeł WC posiadać będzie dwie łącznice P1, 2 pasy ruchu o szerokości jezdni jednej łącznicy wraz z opaskami 6,0 m,
- Łącznica drogi S11 posiadać będzie łącznicę P4, 2 pasy ruchu (3 pasy na skrzyżowaniu), o szerokości jezdni 7,0-10,5 m z poszerzeniami.
- Droga gminna (ul. Radiowa) posiadać będzie klasę techniczną drogi L, szerokość jezdni 6,0-7,0 m z poszerzeniami i 2 pasami ruchu.
- Drogi gminne (ul. Składowa i ul. Magazynowa) posiadać będą klasę techniczną drogi Z, szerokością jezdni 6,0-8,0 m z poszerzeniami i 2 pasami ruchu.
- Droga gminna (ul. Krzesiny) posiadać będzie klasę techniczną drogi D, L, szerokość jezdni 6,0-7,0 m z poszerzeniami i 2 pasami ruchu.
- Drogi gminne (ul. Leśna, Dziennikarska, ul Drukarska) posiadać będą klasę techniczną drogi D, L, o szerokością jezdni 5,0-5,5 m z poszerzeniami i 2 pasami ruchu.
- Dodatkowe jezdnie będą posiadać klasę techniczną drogi D, o szerokości jezdni 5,0-5,5 m z poszerzeniami i 1-2 pasami ruchu.

Wiadukt w ciągu drogi powiatowej nr 2489P, nad linią kolejową nr 272 Kluczbork – Poznań Główny, nad planowaną linią kolejową dużych prędkości, projektowaną drogą powiatową (Poznań – Borówiec) oraz drogą dojazdową, w km ok. 0+878,65 projektuje się jako obiekt wieloprzęsłowy o konstrukcji nośnej z belek prefabrykowanych (stalowych lub betonowych) zespolonych z żelbetową płytą pomostową. Ustrój nośny oparty zostanie na żelbetowych podporach. Przyczółki wyposażone zostaną w skrzydła a także wsporniki dla oparcia żelbetowych płyt przejściowych. Obiekt zostanie posadowiony na monolitycznych fundamentach żelbetowych w sposób bezpośredni lub z wykorzystaniem pali fundamentowych, kolumn lub iniekcji cementowych. Światło poziome pod wiaduktem wyniesie ok. 70-90 m. Rozpiętość teoretyczna wyniesie ok. 80-115,0 m, a szerokość wyniesie ok. 14-16 m. Wykonane zostaną umocnienia skarp i stożków w rejonie podpór. Ponadto planuje się wykonanie muru oporowego na przedłużeniu skrzydeł.

Most nad rzeką Kopel w ciągu drogi powiatowej nr 2489P (obecnie ul. Telewizyjna) w km ok. 1+006,00 projektuje się jako obiekt jednoprzęsłowy o konstrukcji stalowej lub żelbetowej. Projektuje się posadowienie obiektu na monolitycznych ławach fundamentach w sposób bezpośredni lub za pośrednictwem pali fundamentowych kolumn lub iniekcji cementowych w przypadku potrzeby zastosowania głębszego posadowienia. Światło poziome pod wiaduktem wyniesie ok. 12-16 m. Orientacyjna długość maksymalna obiektu inżynierskiego wyniesie 50 m. Ponadto planuje się wykonanie umocnień dna cieku, skarp i stożków w rejonie obiektu.

Most nad rzeką Kopel w ciągu projektowanej drogi powiatowej w km 2+967,35 projektuje się jako obiekt jednoprzęsłowy o konstrukcji stalowej lub żelbetowej. Projektuje się posadowienie obiektu na monolitycznych fundamentach żelbetowych, w sposób bezpośredni lub za pośrednictwem pali fundamentowych kolumn lub iniekcji cementowych w przypadku potrzeby zastosowania głębszego posadowienia. Światło poziome pod wiaduktem wyniesie ok. 7-12 m. Ponadto planuje się wykonanie umocnień dna cieku, skarp i stożków w rejonie obiektu. Planuje się także wyprofilowanie skarp nasypów drogowych z humusowaniem i obsianiem trawą oraz wykonanie umocnień dna, skarp i stożków w rejonie obiektu.

Planuje się remont lub przebudowę istniejącego mostu nad rzeką Kopel. Zakres prac obejmie: remont/przebudowę podpór i ustroju nośnego wraz z odcinkami dojazdowymi, demontaż istniejących i wykonanie nowych elementów wyposażenia i urządzeń bezpieczeństwa ruchu, wykonanie umocnień dna, skarp i stożków w rejonie obiektu.

Planowany układ drogowy zostanie poprowadzony w większości po niewielkim nasypie, którego wysokość nie będzie przekraczać 2 m w stosunku do istniejących rzędnych. Lokalnie, z uwagi na konfigurację terenu droga poprowadzona będzie w wykopach o podobnych głębokościach. Natomiast niweletę na odcinku projektowanego wiaduktu nad linią kolejową nr 272 Kluczbork – Poznań Główny dowiązano do wymaganej zgodnie z warunkami Centralnego Portu Komunikacyjnego, dla linii kolejowej wysokich prędkości skrajni pionowej min. 7,5 m. W obrębie wiaduktu nad linią kolejową i planowaną drogą powiatową, planuje się realizację nasypu o wysokości do 12 m nad istniejące rzędne terenu. W trakcie budowy obiektów mostowych wykopy prowadzone będą do głębokości wynoszącej maksymalnie 2,5 m p.p.t – w celu wykonania ław fundamentowych i oczepów pali/kolumn fundamentowych.

Przy projektowanym obiekcie inżynierskim przewiduje się budowę murów oporowych. W miejscach przecięć rowów przez projektowane zjazdy i drogi projektuje się przeprowadzenie rowów pod przeszkodami poprzez zarurowania pod zjazdami i przepusty pod drogami. Dla całego układu przewiduje się drogi o nawierzchni bitumicznej.

Zbiorniki retencyjno-odparowujące zaprojektowano jako szczelne, w postaci konstrukcji ziemnej zlokalizowanej w wykopie otwartym. Nachylenie skarp przyjęto 1:1,5, natomiast spadek dna 1,0-2,0 % od wylotu, w kierunku końca zbiornika. Skarpy i dna zbiorników zostaną uszczelnione przy użyciu geomembran PEHD, PVC, które uniemożliwią przedostawanie się wód ze zbiornika do gruntu rodzimego. Każdy ze zbiorników zostanie zabezpieczony ogrodzeniem z siatki. Ponadto dla każdego ze zbiorników zaprojektowano zjazd o nawierzchni z elementów betonowych, lub kruszywa zakończony bramą, a także zapewniono swobodny dojazd do dna zbiornika umożliwiający bieżącą konserwację i pielęgnację skarp i dna zbiornika.

Przydrożne rowy trawiaste zaprojektowano o szerokości dna 0,4 m, o pochyleniach skarp 1:1,5 i zmiennej głębokości (min. 0,5 m) dostosowanej do istniejącego terenu i projektowanego pochylenia podłużnego dna rowu, celem odprowadzenia wód do odbiorników. W miejscach przecięć rowów przez projektowane zjazdy i drogi projektuje się przeprowadzenie rowów pod przeszkodami poprzez zarurowania pod zjazdami i przepusty pod drogami. Dla przeprowadzenia wód prowadzonych rowami melioracyjnymi oraz przydrożnymi zaprojektowane zostaną nowe przepusty jedno lub wielootworowe. Przepusty o średnicy lub wymiarach światła poziomego i pionowego do 100 cm włącznie wykonane zostaną jako konstrukcje z PEHD. Przepusty o średnicy lub wymiarach światła poziomego i pionowego powyżej 100 cm wykonane zostaną jako konstrukcje z zamkniętych, żelbetowych elementów prefabrykowanych, konstrukcji z blachy spiralnie karbowanej lub tworzywa sztucznego.

Na obszarze objętym planowaną inwestycją występują liczne kolizje z uzbrojeniem technicznym, wymagające zabezpieczenia, przełożenia, odtworzenia lub wymiany sieci różnego typu, zgodnie z warunkami technicznymi i opiniami gestorów poszczególnych sieci.

W ramach przebudowy i zabezpieczenia urządzeń infrastruktury technicznej przewiduje się: przebudowę linii kablowych oraz napowietrznych średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia 0,4 kV, przebudowę sieci wodociągowej, przebudowę sieci kanalizacyjnej, przebudowę sieci gazowej, przebudowę i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej.

## Rozwiązania chroniące środowisko

Wszelkie prace budowlane w rejonie terenów podlegających ochronie akustycznej ograniczone zostaną wyłącznie do pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00.

Zaplecza techniczne budowy, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów oraz miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu transportowego lokalizowane będą na obszarach zmienionych antropogenicznie, z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu, na terenie utwardzonym i uszczelnionym, w miarę możliwości, poza terenami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, terenami podmokłymi, poza bliskim terenem cieków i zbiorników wodnych, poza obrysem rzutu koron drzew. Miejsca przeznaczone do tankowania maszyn i urządzeń, wykonane będą na szczelnej powierzchni lub z wykorzystaniem rozkładanych mat i zlokalizowane będą w odległości minimum 50 m od cieków oraz w odległości, co najmniej 150 m od terenów wymagających ochrony akustycznej. Nie będzie odbywało się mycie pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych. Ruch pojazdów prowadzony będzie po wyznaczonych drogach dojazdowych.

Zaplecza budowy oraz miejsca bezpośrednich prac budowlanych wyposażone zostaną w sorbenty, właściwe w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych. Wszelkiego rodzaju substancje mogące wpłynąć, na jakość gruntu, gromadzone na zapleczu (np. oleje, smary, farby, masy, powłoki uszczelniające) magazynowane będą w szczelnych i zamykanych pojemnikach na uszczelnionym podłożu. Powstające odpady gromadzone będą w pojemnikach lub w kontenerach w sposób selektywny, w przypadku odpadów niebezpiecznych pojemniki lub kontenery umiejscowione zostaną na powierzchni szczelnej i utwardzonej.

W czasie prowadzenia robót budowlanych prowadzony będzie stały monitoring stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego oraz przypadków wystąpienia zanieczyszczenia gruntu i neutralizację miejsc mogących powodować ewentualne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego. W przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód bezzwłocznie podejmowane będą działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii.

W trakcie prowadzenia robót w obrębie teras zalewowych Kopli będzie monitorowany stan wód w korycie, a organizacja pracy zostanie zaplanowana w taki sposób, by istniała możliwość sprawnej ewakuacji materiałów, infrastruktury i sprzętu budowlanego poza teren zalewowy, w przypadku wystąpienia sytuacji przepływów pozakorytowych.

W obrębie koryta rzeki Kopli, nie będą realizowane podpory mostowe. Wykonana zostanie korekta przebiegu koryta rzeki Kopli na odcinku do 160 m z zachowaniem ciągłości przepływu wody w cieku. Wszelkie roboty (w tym odwadnianie wykopów) związane z realizacją podpór projektowanych mostów na rzece Kopli prowadzone będą wewnątrz zamkniętego ściankami szczelnymi obszaru, a wylwanie betonu realizowane będzie w szczelnych szalunkach uniemożliwiających przelewanie się betonu na zewnątrz.

Woda na cele budowy nie będzie pobierana z rzek, rowów lub zbiorników wodnych. Woda na potrzeby sanitarne pracowników i cele budowlane dostarczana będzie z wykorzystaniem tymczasowych przyłączy z gminnej sieci wodociągowej lub dowożona będzie w pojemnikach/beczkowozach. Niezbędne i gotowe do wbudowania materiały czy produkty, w tym m.in. beton i masy bitumiczne dowożone będą na bieżąco na plac budowy.

Roboty w wykopach, w tym odwodnienie będą ograniczone do niezbędnego minimum. Prace odwodnieniowe dna wykopów będą prowadzone bez konieczności trwałego obniżania poziomu wód gruntowych. Grunt z wykopów oraz wierzchnia warstwa ziemi będą odkładane w taki sposób, i w takiej odległości od cieków, rowów, zbiorników, aby kierunek spływu powierzchniowego uniemożliwiał zanieczyszczenie wód.

Przed rozpoczęciem prac wytyczone i oznaczone w terenie zostaną granice płatów siedlisk przyrodniczych oraz stanowiska gatunków chronionych roślin niekolidujących z pracami, których obecność stwierdzono w trakcie prac inwentaryzacyjnych, oddalonych do ok. 30 m od granicy terenu, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie.

Wykonane zostaną nasadzenia minimalizujące drzew i krzewów w ilości co najmniej 1903 drzew oraz krzewów na powierzchni co najmniej równiej powierzchni usuwanej z wykorzystaniem gatunków rodzimych. Do nasadzeń krzewów użyte zostaną gatunki przyjazne ptakom, stanowiące ich miejsce żerowania oraz odpoczynku. W pierwszym rzędzie nasadzenia prowadzone będą wzdłuż istniejących dróg, tworząc nowe aleje lub uzupełniając ubytki w istniejących. Do sadzenia zastosowane zostaną w pierwszej kolejności młode osobniki drzew pochodzące z odnowień naturalnych występujące w obrębie terenu objętego postępowaniem. W przypadku ich braku zastosowany zostanie prawidłowo wyprodukowany materiał szkółkarski drzew: właściwie uformowanych, o wyprowadzonej koronie i prostym pniu oraz proporcjonalnej bryle korzeniowej. Nasadzenia będą pielęgnowane i regularne podlewane przez okres min. 3 lat. Prowadzony będzie monitoring udatności i trwałości nasadzeń minimalizujących drzew, w okresie 3 lat od ich posadzenia w 1, 2 i 3 roku. W przypadku stwierdzonego braku zachowania żywotności drzew, nasadzenia będą uzupełniane w stosunku 1:1 w następnym roku kalendarzowym i pielęgnowane oraz regularnie podlewane przez kolejne 3 lata.

Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki, będą wykonywane w sposób jak najmniej szkodzący drzewom i krzewom w szczególności: pnie drzew narażonych na uszkodzenia na czas budowy zostaną właściwie zabezpieczone uwzględniając konieczność zapewnienia dostępu do schronień oraz w sposób niepowodujący zniszczenia, uszkodzenia lub zabicia występujących tam gatunków roślin, zwierząt i grzybów; nie będą obsypywane ziemią pnie drzew powyżej wysokości 0,2 m i krzewów powyżej wysokości 0,1 m, ponad pierwotny poziom terenu; podczas prac ziemnych zabezpieczone zostaną systemy korzeniowe przed przesychnaniem i przemarzaniem; nie będą niszczone korzenie odpowiedzialne za statykę drzewa.

Wycinka drzew i krzewów przeprowadzona zostanie od 1 września do końca lutego, z wyłączeniem drzew zasiedlonych przez pachnicę dębową *Osmoderma eremita*. Przed przystąpieniem do prac związanych z wycinką drzew, mogących stanowić potencjalne siedlisko pachnicy dębowej przeprowadzone zostanie rozpoznanie pod kątem ich występowania. Usunięcie drzewa, w którym odnotowano obecność pachnicy dębowej wykonane zostanie w okresie od 1 marca do 30 kwietnia, przy temperaturze powietrza powyżej 5 °C i po wykluczeniu gniazdowania w obrębie drzewa chronionych gatunków ptaków. Ostatecznie, usunięcia drzewa zasiedlonego przez ptaki w okresie od września do listopada, nastąpi przed nastaniem temperatur ujemnych. Wszystkie formy życiowe ww. chrząszcza (w tym larwy i poczwarki) stwierdzone w próchnowisku przeniesione zostaną na wcześniej wytypowane siedliska odpowiadające wymaganiom gatunku.

Przed przystąpieniem do prac, wszystkie kopce mrówek z rodzaju *Formica*, stwierdzone w zasięgu oddziaływania bezpośredniego (zagrożone zniszczeniem), przeniesione zostaną w odpowiednie dla rodzaju siedliska położone w otoczeniu przedmiotowej drogi, z zachowaniem właściwych terminów i sposobów realizacji takich działań.

Na terenach leśnych w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia zamontowanych zostanie co najmniej 15 skrzynek lęgowych typu A oraz 5 skrzynek lęgowych typu B.

Prace związane ze zdjęciem wierzchniej warstwy gleby prowadzone będą poza okresem 1 marca – 15 października lub pod nadzorem herpetologa. Wszelkie prace odwodnieniowe na terenie inwestycji oddziałujące na stanowiska rozrodcze płazów lub ich

strefy buforowe (do 200 m) będą prowadzone pod nadzorem herpetologa i wyłącznie w określonym przez nadzór terminie.

Ścianki szczelne wykorzystywane przy realizacji podpór mostów w sąsiedztwie koryta rzeki wykonane zostaną na wysokość uniemożliwiającą jej pokonanie przez małe zwierzęta. Prace związane z zasypaniem fragmentu rzeki Kopli wykonane zostaną poza okresem aktywności płazów oraz okresem rozrodu bobra europejskiego i wydry, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października.

Na etapie prowadzenia prac ziemnych, minimum raz dziennie, przed rozpoczęciem prac będą kontrolowane wykopy, a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie będą przeniesione w oddalone, bezpieczne, odpowiednie dla danego gatunku miejsce. Wszystkie nowe zbiorniki retencyjno – odparowujące będą wygradzone szczelnym ogrodzeniem herpetologicznym. Elementy infrastruktury odwodnieniowej zlokalizowane w obrębie obszaru siedlisk lądowych płazów i gadów zostaną zaprojektowane i wykonane w sposób niestanowiący dla nich pułapki.

Zaprojektowane i wykonane zostaną tymczasowe ogrodzenia ochronno-naprowadzające dla płazów, w okresie aktywności płazów, tj. w okresie od 1 marca do 15 października, o określonych parametrach i lokalizacji. Ogrodzenia wykonane zostaną z materiałów litych (np. geotkanina), górna krawędź ogrodzenia odgięta zostanie na zewnątrz drogi (w kierunku otaczającego terenu) pod kątem 45–90°, tworząc daszek (przewieszkę) o długości min. 5 cm. Ogrodzenie wkopane zostanie w ziemię na głębokość min. 10 cm, część naziemna zaprojektowana zostanie o wysokości min. 50 cm, a zakończenie ogrodzeń będzie mieć kształt litery U. W okresie szczytu migracji płazów prowadzony będzie ich odlów wzdłuż tymczasowych ogrodzeń i przenoszenie na drugą stronę wygradzeń zgodnie z kierunkiem migracji. Tymczasowe ogrodzenia zostaną zlokalizowane: na drodze gminnej nr 877620P ul. Krzesiny – odcinek drogi w granicach opracowania, na odcinkach projektowanej drogi Poznań – Borówiec, na drodze powiatowej nr 2489P ul. Lazurowa i drodze gminnej nr 332003P ul. Radiowa, na drodze powiatowej nr 2489P ul. Telewizyjna i drodze gminnej nr 332077P ul. Składowa.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzony będzie nadzór przyrodniczy.

Niezanieczyszczone wody opadowe i roztopowe powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia będą odprowadzane do gruntu w sposób niepowodujący zalewania terenów sąsiednich oraz niezmienną stan wód w gruncie, w szczególności kierunku i natężenia odpływu ww. wód ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Ewentualne zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe np. z terenu zaplecza budowy będą podczyszczane do parametrów zgodnych z wymogami prawa i zagospodarowane tak samo, jak wody niezanieczyszczone.

Odwodnienie projektowanych dróg o przekroju drogowym będzie prowadzone poprzez spadki podłużne i poprzeczne do projektowanych trawiastych rowów drogowych. Na odcinkach o przekroju ulicznym w miejscach, w których zaprojektowano chodnik lub ścieżkę pieszo-rowerową przy jezdni odwodnienie odbywać się będzie poprzez spadki podłużne i poprzeczne do wpustów deszczowych, a następnie przykanalikami do projektowanej kanalizacji deszczowej lub rowów drogowych. Wody odprowadzane będą do ostatecznych miejsc zrzutu: rzek, rowów, zbiorników retencyjno – odparowujących. Wody opadowe i roztopowe przed zrzutem z kanalizacji deszczowej do rzeki Michałówki i rowu melioracyjnego R-G w Borówcu będą podczyszczane w osadnikach zintegrowanych z separatorem.

Prowadzone będą okresowe kontrole drożności i sprawności systemu odwadniania drogi: rowów, kanalizacji deszczowej, zbiorników retencyjno – odparowujących, wylotów do odbiorników, przepustów oraz urządzeń podczyszczających ścieki. Prowadzone będzie regularne czyszczenie drogi na odcinkach z nawierzchnią o obniżonej hałaśliwości zapewniające zachowanie właściwości redukujących emisję hałasu.

Po zakończeniu prac budowlanych teren w granicach inwestycji zostanie uporządkowany.

Inwestycja realizowana będzie w wariantcie I.

Na projektowanej drogi powiatowej Borówiec – Poznań, na drodze gminnej 877620P ul Krzesiny, na drodze powiatowej nr 2489P oraz na drodze gminnej nr 332003P ul. Radiowa odcinkowo zastosowane zostaną nawierzchnie o obniżonej hałaśliwości o skuteczności min. 3 dB w stosunku do nawierzchni referencyjnej SMA11. Zaprojektowany i wykonany zostanie ekran akustyczny o wysokości 4 m na odcinku od km 0+091 drogi powiatowej nr 2489P (ul. Lazurowej) po zachodniej stronie drogi do km 0+158,5 drogi gminnej nr 332003P (ul. Radiowa) po południowej stronie drogi.

Zastosowane zostaną ekrany o klasie izolacyjności akustycznej co najmniej B3 określonej zgodnie z normą PN-EN 1793-2:2017-05 i klasie dźwiękochłonności minimum A3 określonej zgodnie z normą PN-EN 1793-1:2017-05. Wymagana izolacyjność akustyczna dotyczy całego ekranu akustycznego, tj. paneli wraz z podwaliną i słupami konstrukcyjnymi. Fundament pod ekran zaprojektowany i wykonany zostanie w taki sposób, aby w przyszłości ekran ten można było podwyższyć o co najmniej 25 % projektowanej wysokości. Zapewnione będzie, szczelne dla fali akustycznej, połączenie ekranu z podłożem, na którym zostaną wybudowane oraz pomiędzy elementami konstrukcji.

Wykonane zostaną, obiekty pełniące funkcje przejść dla zwierząt małych w formie przejść samodzielnych i przepustów wyposażone w obustronne półki, zamontowane powyżej poziomu wody średniej, o szerokości co najmniej 0,5 m (po każdej stronie). Dna obiektów samodzielnych i powierzchnie półek pokryte zostaną warstwą gruntu o dużych zdolnościach retencjonowania wody. Zakończenia półek zostaną w pełni połączone z terenem otaczającym przejście, umożliwiając swobodne przechodzenie wszystkich gatunków małych zwierząt.

Wykonane zostaną stałe ogrodzenia ochronno-naprowadzające dla płazów, szczelnie połączone z obiektami pełniącymi funkcję dla zwierząt. Ogrodzenia wykonane zostaną z materiałów pełnych, górna krawędź ogrodzenia odgięta zostanie na zewnątrz drogi (w kierunku otaczającego terenu) pod kątem 45–90°, tworząc daszek (przewieszkę) o długości min. 5 cm. Ogrodzenie wkopane zostanie w ziemię na głębokość min. 10 cm, część naziemna zaprojektowana zostanie o wysokości min. 50 cm, a zakończenia ogrodzeń będą mieć kształt litery U. W miejscach przecięcia systemu wygrodzeń z drogami podrzędnymi, ciągami pieszo-rowerowymi, chodnikami lub zjazdami zaprojektowane i wykonane zostaną rynny zatrzymujące z kratą wpadową, połączone szczelnie z ogrodzeniem, umożliwiające przemieszczanie się płazów pod ww. obiektami.

Regionalny Dyrektor  
Ochrony Środowiska w Poznaniu  
*Miłostawa Olejnik*  
(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)



**Potwierdzam zgodność kopii z dokumentem elektronicznym:**

Znak pisma	WOO-II.420.98.2020.KW(105)
Identyfikator pliku	509069
Nazwa pliku	KW_101617_RDO_S_plik44.DOC
Wersja pliku	44
Skrót pliku	5eede84abb715f2ead0844923c3db711

Wydrukował(a): Aleksandra Opala-Nowicka WOO-II

Data wydruku: 2022-09-14 08:41:14

**SPECJALISTA**  
*Opal*  
.....**Aleksandra Opala-Nowicka**.....

**Podpisane przez:**

Miłostawa Olejnik

Dyrektor - Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

Data podpisu: 2022-09-12 15:54:28

Numer certyfikatu: 7537611059780660189

Wystawca certyfikatu: Polska Wytwórnia Papierów Wartościowych S.A.

