



WOO-II.420.137.2019.JS.29

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 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

ustalam

środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn. „Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki-Ostroróg-Szamotuły-Przeźmierowo”, realizowanego według wariantu I.

I. Określam:

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Przedsięwzięcie polega na budowie obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki - Ostroróg - Szamotuły – Przeźmierowo o długości ok. 12,4 km. Planowana jest jezdnia o dwóch pasach ruchu. Przedsięwzięcie zlokalizowano w województwie wielkopolskim, w powiecie szamotulskim, w granicach miasta i gminy Szamotuły oraz gminy Obrzycko.

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) Na etapie realizacji przedsięwzięcia zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów zorganizować na terenie utwardzonym, a miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu transportowego dodatkowo uszczelnionym, tak by zabezpieczyć miejsca przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznych do gruntu lub wód.
- 2) 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.
- 3) 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 przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub do wód bezzwłocznie podjąć działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii.
- 5) Zachować ciągłość przepływu w rzece Samie i w Kanale Przybrodzkim podczas prowadzonych prac

- 6) W przypadku odwadniania wykopu metodą bezpośrednią stosować rozwiązania minimalizujące zawiesinę ogólną w odprowadzanych z odwodnienia wód, przed ich skierowaniem do cieków powierzchniowych.
- 7) Minimalizować ilości wytwarzanych odpadów na etapie budowy; powstające odpady przekazywać w pierwszej kolejności do odzysku.
- 8) Powstające na etapie budowy odpady gromadzić selektywnie, w wyznaczonym miejscu na utwardzonym, szczelnym podłożu; odpady niebezpieczne magazynować w szczelnych pojemnikach odpornych na działanie odpadów w nich zgromadzonych; pojemniki lokalizować w miejscach utwardzonych. Miejsca magazynowania odpowiednio oznakować, zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi i dostępem osób postronnych. Odpady przekazywać zewnętrznym podmiotom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.
- 9) 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.
- 10) Zaplecza techniczne robót wraz z miejscem parkowania ciężkich maszyn budowlanych lokalizować w odległości, co najmniej 100 m od terenów wymagających ochrony akustycznej.
- 11) Ograniczyć czas pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia do niezbędnego minimum.
- 12) Plac budowy utrzymać w stanie ograniczającym wtórne pylenie.
- 13) Przewóz materiałów budowlanych, mas ziemnych oraz materiałów sypkich zorganizować w sposób zabezpieczony przed ich rozwiewaniem i pyleniem.
- 14) Zaplecza budowy oraz bazy materiałowej nie organizować w dolinie rzeki Samy i w sąsiedztwie Kanału Przybrodzkiego oraz na terenach podmokłych i o płytko zalegających wodach gruntowych.
- 15) Zaplecza budowy, place postojowe, bazy materiałowe, składy paliw lokalizować na terenach o niskich walorach szaty roślinnej, a miejsca składowania materiałów budowlanych i postoju ciężkiego sprzętu wyznaczyć poza obrysem rzutu koron drzew.
- 16) Wycinkę drzew i krzewów przeprowadzić od 1 września do końca lutego. Wycinkę w okresie od 1 listopada do końca lutego prowadzić pod nadzorem przyrodniczym z udziałem chiropterologa.
- 17) Wierzchnią warstwę gleby wraz z roślinnością zielną (w tym płyty szuwarów) usunąć w okresie od 1 września do końca lutego.
- 18) Likwidację zbiornika wodnego, położonego w obrębie łąk w Baborówku wykonać po zakończeniu okresu rozrodczego płazów i przed rozpoczęciem ich zimowania w zbiorniku, tj. w okresie wrzesień – październik. Dokładny termin przeprowadzenia prac ustalić z nadzorem przyrodniczym, na podstawie obserwacji w terenie oraz warunków temperaturowych. Prace rozpocząć w momencie, kiedy w zbiorniku pozostanie niewielka liczba larw (lub już ich tam w ogóle nie ma), jednak zanim płazy przystąpią do zimowania.
- 19) Prace związane z likwidacją zbiornika, o którym mowa w pkt 18 realizować etapami i zgodnie z harmonogramem określonym poniżej:
 - a) na początku września ściśle wygrodzić zbiornik tymczasowymi płotkami herpetologicznymi, aby nie dopuścić do niego płazów zimujących i jednocześnie odławiać wszystkie zwierzęta opuszczające zbiornik;
 - b) po odłowieniu zwierząt, także z części lądowej wygrodzonego obszaru, stopniowo obniżać lustro wody do odsłonięcia dna; w tym czasie kontynuować odławianie, przeprowadzić penetrację dna przez wykwalifikowanych pracowników i odłowić pozostałe zwierzęta. Odławiane zwierzęta przenosić na teren zbiornika zastępczego. W przypadku wykorzystania pomp, węże ssące zabezpieczyć siatkami, tak by nie przedostały się do nich płazy, poprzez

- zamontowanie na końcówkę węża konstrukcji przypominającej kosz ze szczelnej siatki (oczka < 5 mm), w odległości ok. 20–30 cm od otworu węża;
- c) zasypać osuszoną misę zbiornika bezpośrednio po odłowieniu zwierząt; proces ten prowadzić małym, jednostronnym frontem roboczym, od strony północnej w kierunku południowym, w obecności nadzoru przyrodniczego na przedpolu zasypywanego obszaru, umożliwiając samodzielną ucieczkę zwierząt. Przed ostateczną likwidacją misy zbiornika/terenu podmokłego, w okresach największej aktywności płazów (głównie w godzinach nocnych) kilkakrotnie, dokładnie spenetrować teren przeznaczony do likwidacji i odłowić napotkane osobniki.
- 20) W przypadku braku możliwości wykonania prac opisanych w punkcie 19 w okresie wrzesień – październik, dopuszcza się likwidację zbiornika na przełomie zimy i wiosny, przed rozpoczęciem wiosennych migracji. W takiej sytuacji szczelnie ogrodzić tymczasowymi płótkami herpetologicznym zbiornik pod koniec zimy, po ustąpieniu pokrywy śnieżnej i przed rozpoczęciem aktywności płazów. Odławiać wędrujące od strony lądu do zbiornika płazy docierające do ogrodzenia i przenosić do zbiornika zastępczego. Z uwagi na możliwość pozostawiania w dnie zimujących osobników, wstrzymać likwidację ogrodzonej wcześniej misy zbiornika do momentu ocieplenia się, tj. do czasu uaktywnienia się zimujących płazów. Osobniki przebywające w zbiorniku po wybudzeniu się odłowić i przenieść do zbiornika zastępczego.
- 21) 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 przesychaniem i przemarzaniem;
 - wykopy w strefie korzeniowej drzew przeprowadzić ręcznie lub niewielkimi koparkami;
 - w przypadku konieczności obniżenia poziomu terenu, pozostawić teren wokół drzew i krzewów w zasięgu wyznaczonym przez obrys korony na wzmocnionych konstrukcyjnie wzniesieniach;
 - nie niszczyć korzeni odpowiedzialnych za statykę drzewa.
- 22) Przed rozpoczęciem i w trakcie trwania prac budowlanych zabezpieczyć newralgiczne miejsca, w których stwierdzono aktywność płazów, poprzez montaż tymczasowych płótków ochronno-naprowadzających, wykonanych z geowłókniny, wkopanych min. 10 cm w ziemię, o wysokości co najmniej 50 cm n.p.t., z przewieszką w górnej części o szerokości co najmniej 5 cm skierowaną w kierunku przeciwnym do terenu robót. Zakończenia płótków wykonać w kształcie litery „u”. Płótkami zabezpieczyć także teren do 50 m od początku i końca korytarza migracji i siedliska rozrodu. Dokładną lokalizację płótków ustalić z herpetologiem, na podstawie aktualnych danych z terenu.
- 23) W okresie od marca do listopada kontrolować stan techniczny ogrodzeń tymczasowych i dokonywać ich systematycznych napraw.
- 24) Przed zasypaniem wykopów sprawdzić dno i ściany pod kątem występowania w nich zwierząt. Stwierdzone osobniki odłowić i przenieść w odpowiednie dla danego gatunku miejsce, poza teren inwestycji.
- 25) Przeprowadzić nasadzenia zastępcze (za drzewa wycinane poza terenami leśnymi) z wykorzystaniem drzew rodzimych gatunków w stosunku 1:1 za każde wycięte

drzewo o obwodzie do 100 cm, w stosunku 1:2 za każde wycięte drzewo o obwodzie od 101 cm do 200 cm i w stosunku 1:3 za każde wycięte drzewo o obwodzie powyżej 200 cm oraz nasadzenia zastępcze krzewów na powierzchni nie mniejszej niż powierzchnia usuwana.

- 26) W pierwszym rzędzie nasadzenia prowadzić wzdłuż istniejących dróg, tworząc nowe aleje lub uzupełniając ubytki w istniejących.
- 27) Do sadzenia zastosować w pierwszej kolejności młode osobniki drzew pochodzące z odnowień naturalnych występujące w obrębie miejsca realizacji przedsięwzięcia. W przypadku ich braku zastosować prawidłowo wyprodukowany materiał szkółkarski drzew: właściwie uformowanych, o wyprowadzonej koronie i prostym pniu oraz proporcjonalnej bryle korzeniowej. Nasadzenia pielęgnować i regularne podlewać przez okres min. 3 lat.
- 28) Prowadzić monitoring udatności i trwałości nasadzeń zastępczych drzew, w okresie 3 lat od ich posadzenia - w 1, 2 i 3 roku. W przypadku stwierdzonego braku zachowania żywotności drzew, nasadzenia uzupełnić w stosunku 1:1 w następnym roku kalendarzowym oraz pielęgnować i regularnie podlewać przez kolejne 3 lata.
- 29) Na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzić nadzór przyrodniczy, obejmujący: kontrolę warunków realizacji przedsięwzięcia określonych w punktach 2.14-2.24, 2.30 oraz 3.4-3.7 w fazie wykonawstwa; kontrolę terenu przed rozpoczęciem poszczególnych etapów prac pod kątem występowania gatunków chronionych; identyfikację zagrożeń dla tych gatunków w wyniku realizacji planowanych prac; kontrolę prawidłowości wykonania zbiorników kompensacyjnych (nadzór herpetologa); podejmowanie na bieżąco działań zapobiegających zagrożeniom poprzez modyfikację sposobu prowadzenia prac, dostosowanie terminów prowadzenia prac, stosowanie tymczasowych płotków herpetologicznych, inspekcję szczelności systemu wygrodzeń naprowadzających do przejść dla zwierząt.
- 30) Na odcinkach drogi w km (określonym z tolerancją +/- 0,5 m):
 - 0+033 – 0+196 po stronie lewej,
 - 0+057 – 0+221 po stronie prawej,
 - 0+204 – 0+645 po stronie lewej,
 - 0+224 – 0+596 po stronie prawej,
 - 0+996 – 1+060 po stronie lewej,
 - 0+995 – 1+062 po stronie prawej,
 - 1+097 – 1+347 po stronie lewej,
 - 1+098 – 1+348 po stronie prawej,
 - 5+013 – 5+397 po stronie lewej,
 - 8+630 – 8+803 po stronie prawej,
 - 8+620 – 8+817 po stronie lewej,
 - 8+884 – 9+131 po stronie prawej,
 - 8+914 – 9+140 po stronie lewej,oraz na odcinkach o długości min. 50 m przed i za obiektem pełniącym funkcję przejścia i przepustu dla zwierząt wykonać stałe ogrodzenia ochronno-naprowadzające dla płazów z zachowaniem następujących wymagań:
 - a) ogrodzenia wykonać z pełnych prefabrykatów polimerowych, ewentualnie kompozytowych lub stalowych,
 - b) górną krawędź ogrodzenia odgiąć na zewnątrz drogi, w kierunku otaczającego terenu pod kątem 45–90°, tworząc przewieszkę o długości min. 5 cm,
 - c) ogrodzenie wkopać na głębokość min. 10 cm;
 - d) zastosować ogrodzenie o wysokości, co najmniej 50 cm n.p.t.,
 - e) ogrodzenia ochronno-naprowadzające połączyć szczelnie z przejściami naziemnymi oraz przepustami dla płazów.Stronę drogi przyjęto zgodnie z rosnącym kilometrażem-
- 31) Prowadzić regularne czyszczenie nawierzchni drogi zapewniające zachowanie jej 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 i 10 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w szczególności w projekcie architektoniczno-budowlanym:
- 1) Na całym układzie drogowym zastosować nawierzchnię o zredukowanej hałaśliwości o skuteczności 3 dB względem nawierzchni z betonu asfaltowego.
 - 2) Pozostawić rezerwę terenu w km drogi od ok. 2+900 do ok. 3+200 po lewej stronie (zgodnie z rosnącym kilometrażem) pod ewentualne zabezpieczenia akustyczne.
 - 3) Na wylotach z kanalizacji deszczowej zastosować osadniki.
 - 4) Wszystkie obiekty infrastruktury odwodnieniowej, mogące stanowić pułapkę dla małych zwierząt, w szczególności płazów, zabezpieczyć przed możliwością przedostawania się do nich zwierząt lub wyposażyć w elementy umożliwiające samodzielne ich wydostanie.
 - 5) Zaprojektować i zbudować zastępczy zbiornik dla płazów, na terenach sąsiadujących z drogą, w okolicach odcinka od km 0+220 do km 0+320. Powierzchnia lustra wody zaprojektowanego zbiornika powinna wynosić co najmniej 800 m², a ukształtowanie dna zróżnicowane, tak by miejsca najgłębsze (głębokość max. 120–150 cm) stanowiły ok. 10% powierzchni, a strefy płycizn (do 30 cm) ok. 80% powierzchni misy. Zbiornik powinien mieć łagodny profil dna – nachylenie w przedziale 1:8-1:20, można również zaprojektować terasy – naprzemiennie miejsca ze spadkami i płaskim dnem. Rozwiązania techniczne budowy zbiornika powinny opierać się na opracowaniu „Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Problemy i dobre praktyki” (Kurek i in. 2011).
 - 6) Zaprojektować i wykonać system przejść dla zwierząt dużych, średnich i małych o parametrach i lokalizacji wskazanych w tabeli 1.

Tabela 1

Lp.	Kilometraż (z tolerancją +/- 0,5 m)	rodzaj przejścia	parametry przejścia szer. x wys. (m)
1.	0+450	przejście dla płazów	1 x 0,75
2.	0+700	przejście dolne dla małych zwierząt	2,5 x 1,5
3.	0+880	5-przęsłowa estakada - przejście dolne dla dużych zwierząt zespolone z linią kolejową nr 351	85 x 5
4.	1+080	przejście dolne dla średnich zwierząt	10 x 3,5
5.	7+600	przejście dolne dla małych zwierząt	2,5 x 1,5
6.	8+860	3-przęsłowy most - przejście dolne dla dużych zwierząt, zespolone z rz. Samą	64,5 x 5
7.	11+145	przejście dolne dla małych zwierząt	2,5 x 1,5

- 7) Zaprojektować i wykonać przepusty dla płazów z suchymi półkami o szerokości minimalnej 0,5 m po każdej stronie, powyżej poziomu wody średniej, w km: 0+200, 0+325, 2+215, 2+685, 4+300, 7+000 (dopuszcza się tolerancję lokalizacji +/- 0,5 m). Powierzchnie półek wyrównać i pokryć gruntem rodzimym lub innym o podobnych parametrach fizyko-chemicznych.
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 inwestycji 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.

- II. **Nakładam** następujące obowiązki dotyczące zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Obowiązek zapobiegania i ograniczania oddziaływania zrealizować przez zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko wymienionych w pkt. I.2 i I.3 niniejszej decyzji.

- III. **Nie stwierdzam** konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla planowanego przedsięwzięcia.

- IV. **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 i pkt 10 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

- V. **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 i pkt 10 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

- 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 Szamotulskiemu, w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania.

W zakresie oddziaływania akustycznego, w ramach analizy wykonać pomiary poziomu hałasu w minimum 10 przekrojach pomiarowych, celem 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 2.

Tabela 2

Lp.	Lokalizacja przekroju pomiarowego określona kilometrażem drogi	nr punktu pomiarowego, zgodnie z dokumentacją przedłożoną do wniosku
1.	okolica ronda w km 0+000	P2, P3, P4 lub P5
2.	w km 0+035	P6
3.	w km 0+036 – 0+042	P7 lub P8

Lp.	Lokalizacja przekroju pomiarowego określona kilometrażem drogi	nr punktu pomiarowego, zgodnie z dokumentacją przedłożoną do wniosku
4.	w km 0+424	P9
5.	w km 2+987	P20
6.	w km 3+265	P23
7.	w km 3+856	P37
8.	w km 5+434	P44
9.	w km 6+587	P46
10.	w km 8+009	P48

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

VII. Integralną częścią decyzji jest załącznik stanowiący charakterystykę przedsięwzięcia.

UZASADNIENIE

3 czerwca 2019 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, dalej *Regionalnego Dyrektora* wpłynął wniosek Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki-Ostroróg-Szamotuły-Przeźmierowo”.

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

Przedsięwzięcie, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71), zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego ocena oddziaływania na środowisko może być wymagana. 11 października 2019 r. weszło w życie rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), jednakże na podstawie § 4 nowego rozporządzenia do przedsięwzięć, w przypadku których przed dniem wejścia w życie rozporządzenia wszczęto i nie zakończono przynajmniej jednego z postępowań w sprawie wydania decyzji, zgłoszeń lub uchwał, o których mowa w art. 71 ust. 1 oraz art. 72 ust. 1-1b 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 2021 r. poz. 2373 z późn.), dalej *ustawy ooś*, stosuje się przepisy dotychczasowe.

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 sprawie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Zgodnie z decyzją Nr 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych (Dz. Urz. MiR. z 2014 r. poz. 25 z późn. zm.), między innymi działki o numerze ewidencyjnym: 101 obręb Kępa, 49/9 obręb Baborówko gm. Szamotuły, pow. szamotulski, na których realizowane będzie częściowo przedsięwzięcie stanowią teren zamknięty. Ponadto, przedsięwzięcie planowane jest do realizacji w województwie wielkopolskim. W związku z tym, na podstawie art. 75 ust. 6 oraz art. 123 ust. 1 *ustawy ooś* (w brzmieniu przed 24 września 2019 r.), *Regionalny Dyrektor* uznał się za organ właściwy miejscowo i

rzeczowo w sprawie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 4 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1712) do spraw wszczętych na podstawie *ustawy ooś* i niezakończonych przed dniem wejścia w życie ww. ustawy stosuje się przepisy dotychczasowe. Zmiana *ustawy ooś* oraz niektórych innych ustaw weszła w życie 24 września 2019 r., natomiast przedmiotowe postępowanie zostało wszczęte 3 czerwca 2019 r. Zatem do przedmiotowej sprawy stosuje się przepisy *ustawy ooś* w brzmieniu obowiązującym przed 24 września 2019 r.

Na podstawie art. 61 § 4 *k.p.a.*, zawiadomieniem z 3 lipca 2019 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.1 *Regionalny Dyrektor* poinformował strony o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, a także o możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz składania uwag i wniosków.

Wobec faktu, że liczba stron postępowania przekracza 20, 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 wywieszone na tablicy informacyjnej i na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty w gminach: Szamotuły i Obrzycko.

Na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 2, art. 68 i art. 78 ust. 1 pkt 2 *ustawy ooś*, pismem z 19 lipca 2019 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.2 *Regionalny Dyrektor* zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szamotulach 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 31 lipca 2019 r. znak: ON.NS-72/2-25/19 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Szamotulach wyraził opinię, w której stwierdził, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, i w której określił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Organ sanitarny wyjaśnił, że bezpośrednim skutkiem realizacji projektowanej inwestycji będą emisje do środowiska oraz trwałe przekształcenie powierzchni terenu. Ponadto, z uwagi na to, że większość oddziaływań na środowisko planowanej inwestycji ma charakter emisji niezorganizowanej, zależnej od natężenia ruchu pojazdów istnieje niebezpieczeństwo wpływu przedsięwzięcia na klimat akustyczny i jakość powietrza terenów zabudowy mieszkaniowej. Zdaniem organu sanitarnego ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko umożliwi m.in. przeprowadzenie udziału społeczeństwa oraz wskaże zasięg oddziaływania, wielkość i złożoność oddziaływania z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej oraz czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania wszystkich elementów planowanej inwestycji, emisji i występowania innych uciążliwości.

Na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 4 i art. 68 *ustawy ooś*, w związku z art. 397 ust. 3 pkt 1 lit. b ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.), w ówczesnym brzmieniu, pismem z 19 lipca 2019 r. znak: WOO-II.420.137.2018.JS.3 *Regionalny Dyrektor* zwrócił się do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu z prośbą 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 7 sierpnia 2019 r. znak: PO.ZZŚ.4.435.343.1.2019.JNG Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu wyraził opinię, w której stwierdził, że dla planowanego przedsięwzięcia nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia i w której określił warunki i wymagania konieczne do uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W oparciu o zgromadzony w sprawie materiał dowodowy oraz na podstawie opinii organów współdziałających i informacji o przedsięwzięciu zebranych w toku postępowania wyjaśniającego, uwzględniając kryteria określone w art. 63 *ustawy ooś*, postanowieniem z 3 września 2019 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.6 *Regionalny Dyrektor* stwierdził potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz określił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W konsekwencji powyższego, zgodnie z art. 63 ust. 5 *ustawy ooś*, postanowieniem z 31 października 2019 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.9 *Regionalny Dyrektor* zawiesił postępowanie do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

24 września 2020 r. wnioskodawca przedłożył wymagane egzemplarze raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki-Ostroróg-Szamotuły-Przeźmierowo”, dalej *raport*, wraz z mapą ewidencyjną. Postanowieniem z 21 października 2020 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.11 *Regionalny Dyrektor* podjął postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Na podstawie art. 50 § 1 *k.p.a.*, pismem z 27 stycznia 2021 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.15 *Regionalny Dyrektor* wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia *raportu* w zakresie m.in.: ochrony przed hałasem, gospodarki wodno-ściekowej i hydrogeologii oraz ochrony przyrody. Uzupełnienie zostało przedłożone do organu 15 marca 2021 r. Wobec stwierdzenia niekompletności uzupełnienia, pismem z 11 maja 2021 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.18 *Regionalny Dyrektor* ponownie wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia *raportu*. 11 czerwca 2021 r. przedłożono kolejne uzupełnienie *raportu*. Z uwagi na stwierdzone nieścisłości oraz nowe informacje, pismem z 30 lipca 2021 r. znak WOO-II.420.137.2019.JS.21 *Regionalny Dyrektor* wezwał wnioskodawcę do usunięcia nieścisłości i zaproponowania lokalizacji nasadzeń zastępczych. 12 sierpnia 2021 r. przedłożono uszczegółowienie zagadnień z zakresu ochrony przyrody.

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 2 i ust. 2, art. 78 ust. 1 pkt 2 *ustawy ooś*, pismem z 20 września 2021 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.23 *Regionalny Dyrektor* zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szamotułach z wnioskiem o opinię, co do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Pismem z 25 października 2021 r. znak: ON-NS.9011.4.74.2021 Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Szamotułach zaopiniował pozytywnie warunki realizacji przedsięwzięcia w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych wskazując na konieczność uwzględnienia przy realizacji przedsięwzięcia wszystkich uwag i wniosków zawartych w opracowanym *raporcie ooś* i w jego uzupełnieniach.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu wyraził opinię, w której nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 4 *ustawy ooś* *Regionalny Dyrektor* uzgadnia warunki realizacji przedsięwzięcia z organem właściwym w sprawach ocen wodnoprawnych, chyba że organ ten wyraził wcześniej opinię, że nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. W przedmiotowym

przypadku, w przedłożonym *raporcie ooś* uszczegółowione zostały rozwiązania dotyczące gospodarki wodno-ściekowej oraz pojawiły się informacje dotyczące realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, które w opinii tut. organu mogły mieć znacznie w ocenie oddziaływania przedsięwzięcia na jednolite części wód, a które nie zostały przedstawione w *k.i.p.* Z uwagi na to, pismem z 20 września 2021 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.24, na podstawie art. 77 ust. 4 *ustawy ooś*, w związku z art. 397 ust. 3 pkt 1 lit. b ustawy Prawo wodne (w brzmieniu przed 23 listopada 2019 r.) *Regionalny Dyrektor* wystąpił do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia. Pismem z 6 października 2021 r. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu przekazał według właściwości wnioski tut. organu do Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu, wskazując, iż zmiana ustawy Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2019 r., poz. 2170), która weszła w życie 23 listopada 2019 r. przeniosła kompetencje określone w art. 397 ust. 3 ustawy Prawo wodne na Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu. Organ ten, w piśmie z 14 października 2021r. znak: PO.ZZŚ.4.4360.20.2021.ING wyjaśnił, że Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu zajął już stanowisko wydając opinię z 7 sierpnia 2019 r. znak: PO.ZZŚ.4.435.343.1.2019.JNG, w której nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ww. przedsięwzięcia. Wobec stanowiska przedstawionego w opinii Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu, jako uprzednio właściwego organu, Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu poinformował, że nie może zająć stanowiska w sprawie ponieważ nie posiada właściwości rzeczowej do wydania przedmiotowego uzgodnienia. Wobec takiego stanowiska organu współdziałającego *Regionalny Dyrektor* oparł się na opinii z 7 sierpnia 2019 r. znak: PO.ZZŚ.4.435.343.1.2019.JNG Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 4 *ustawy ooś*.

Po zgromadzeniu całości materiału dowodowego, w celu zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, w dniach od 27 września do 28 października 2021r. włącznie, podano do publicznej wiadomości informację 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 organie właściwym do wydania opinii w przedmiotowej sprawie, o organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków, jak i do wydania niniejszej decyzji oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy oraz składania uwag i wniosków w przedmiotowej sprawie, w terminie 30 dni, tj. od 28 września 2021 r. do 27 października 2021 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 gminie Obrzycko oraz w mieście i gminie Szamotuły. W trakcie trwania postępowania z udziałem społeczeństwa nikt nie zapoznawał się z aktami sprawy, nie wpłynęły ponadto żadne uwagi i wnioski.

Na podstawie art. 10 § 1 *k.p.a.* zawiadomieniem z 26 listopada 2021 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.26 *Regionalny Dyrektor* poinformował strony postępowania o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia, co do zebranych dowodów i materiałów w sprawie przed wydaniem decyzji.

Pismem z 17 stycznia 2022 r. wnioskodawca złożył korektę opisu lokalizacji m.in. przejść dla zwierząt. Zmiana opisu lokalizacji przejść wynikała z błędnie przyjętego kilometrażu drogi zawartego w części opisowej raportu i jego uzupełnieniach natomiast na załączonych mapach lokalizacja przejść była poprawna. Przesłane uzupełnienie nie zmieniło zatem ustaleń dotyczących rozwiązań minimalizujących oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko przedstawionych w *raporcie ooś* i jego uzupełnieniach i nie ma wpływu na rozstrzygnięcie sprawy. Było jedynie czynnością porządkującą. Wobec tego *Regionalny*

Dyrektor uznał za niecelowe powtarzanie udziału społeczeństwa oraz zasięgania opinii organu inspekcji sanitarnej. Pismem z 4 lutego 2022 r. wnioskodawca przekazał brakujące wypisy z ewidencji gruntów.

Z uwagi na powyższe, zawiadomieniem z 8 lutego 2022 r. znak: WOO-II.420.137.2019.JS.28 *Regionalny Dyrektor* ponownie powiadomił strony postępowania o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia, co do zebranych dowodów i materiałów w sprawie przed wydaniem decyzji. W wyznaczonym w zawiadomieniu terminie nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski stron postępowania.

Zgodnie z art. 80 ust. 2 *ustawy* o 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. Zgodnie z art. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.) drogą publiczną jest droga zaliczona na podstawie niniejszej ustawy do jednej z kategorii dróg, z której może korzystać każdy, zgodnie z jej przeznaczeniem, z ograniczeniami i wyjątkami określonymi w tej ustawie lub innych przepisach szczególnych. Zgodnie natomiast z definicją wskazaną w art. 4 ww. ustawy droga to budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiąca całość techniczno-użytkową, przeznaczona do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowana w pasie drogowym. Przedmiotem niniejszego postępowania jest budowa obwodnicy w ciągu drogi wojewódzkiej. 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. W ramach budowy obwodnicy może wystąpić konieczność usunięcia kolizji z linią elektroenergetyczną 110 kV. Dla terenu, na którym dojdzie do kolizji obwodnicy z linią elektroenergetyczną nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie wielkopolskim, w powiecie szamotulskim, w granicach miasta i gminy Szamotuły oraz gminy Obrzycko. Przedsięwzięcie polega na budowie obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki - Ostroróg - Szamotuły – Przeźmierowo o długości ok. 12,4 km. Planowana jest jezdnia o dwóch pasach ruchu. Planowane zadanie ma rozwiązać istniejące problemy i przyczynić się do: zredukowania czasu podróży, podniesienia poziomu bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, unowocześnienia stanu infrastruktury technicznej w rejonie, poprawy bezpieczeństwa ruchu i obniżenia poziomu wypadkowości, zredukowania kosztów eksploatacji pojazdów, zapewnienia lepszego dojazdu do firm oraz obiektów użyteczności publicznej, rozwoju ruchu turystycznego, zmniejszenia tempa wzrostu zanieczyszczeń spowodowanych ruchem drogowym, właściwego odbioru wód opadowych z drogi, zwiększenia bezpieczeństwa transportów materiałów.

Droga będzie przebiegać nowym śladem, po północno-wschodniej stronie miasta Szamotuły, zaczynając od wyłączenia z istniejącej drogi wojewódzkiej nr 184 poprzez skrzyżowanie typu rondo w m. Piaskowo, z włączeniem do istniejącej drogi wojewódzkiej nr 185 również poprzez skrzyżowanie typu rondo od północnej strony miejscowości Gaj Mały. Obszar planowany pod realizację inwestycji stanowią przede wszystkim tereny rolne oraz leśne. W chwili obecnej analizowany teren, na którym zlokalizowana będzie obwodnica nie jest zabudowany. Droga przebiega przez teren objęty ochroną konserwatorską „Stare Szamotuły”. Wszystkie analizowane warianty obwodnicy omijają gminne wysypisko śmieci oraz tereny przeznaczone pod jego rozbudowę.

Planowana droga charakteryzować się będzie następującymi parametrami technicznymi: klasa drogi G; kategoria ruchu KR5; szerokość jezdni: 2 x 3,5 m w przekroju

drogowym i 2 x 3,5 m w przekroju ulicznym z obustronnym ściekiem przykrawężnikowym o szer. 0,2 m; prędkość projektowa $V_p=60$ km/h; gruntowe pobocze umocnione kruszywem łamanym. Inwestycja obejmuje także m.in. budowę skrzyżowań, zjazdów i dodatkowych jezdni drogi wojewódzkiej; regulację wód; wykonanie obiektów inżynierskich w tym wiaduktu/estakady nad linią kolejową, mostu nad rzeką Samą oraz przepustów w ciągu cieków i rowów melioracyjnych; odwodnienie obiektów; wycinkę drzew i krzewów.

Jak wynika z uzupełnienia dokumentacji, w ramach realizacji inwestycji nie można wykluczyć konieczności przebudowy linii wysokiego napięcia 110 kV. Na przecięciu z linią napowietrzną droga prowadzona będzie na nasypie o wysokości ok. 2 m powyżej istniejącego poziomu terenu, pomiędzy słupami linii. W ramach usunięcia kolizji planuje się podwyższenie konstrukcji wsporczych po obu stronach drogi, dzięki czemu zwiększy się odległość przewodów w prześle, pod którym będzie przebiegać. Podwyższenie słupów zostanie zrealizowane poprzez ich wymianę na słupy o odpowiednio większej wysokości (wraz z nowym fundamentem) oraz odtworzenie linii w istniejącym przebiegu. Zajęcie terenu nastąpi wyłącznie w rejonie wymienianych słupów.

W raporcie przedstawiono wariant I inwestycyjny oraz warianty alternatywne - wariant II i wariant III. Warianty projektuje się w innej lokalizacji.

Wariant I inwestycyjny ma długość ok. 12,4 km. W wariancie tym zakłada się obejście Szamotuł po północno-wschodniej stronie. Wyłączenie z istniejącej drogi wojewódzkiej 184 planuje się wykonać w miejscowości Piaskowo przez skrzyżowanie typu rondo. Dalej droga będzie głównie przez tereny rolnicze, pola uprawne. W km ok. 0+160 przecina linię napowietrzną WN, w km ok. 0+770 Kanał Przybrodzki, a w kilometrze ok. 0+930 linię kolejową 351 Poznań - Szczecin. W dalszej części przebiegu, w km ok. 5+435 krzyżuje się z drogą wojewódzką 187 – w tym miejscu powstanie skrzyżowanie typu rondo. Od strony północnej miasta Szamotuły, w km ok. 8+880 przecina rzekę Samą. Koniec obwodnicy - włączenie w drogę wojewódzką 185 przewidziano od północnej strony miejscowości Gaj Mały w gminie Obrzycko. W miejscu włączenia projektuje się skrzyżowanie typu rondo. W km ok. 0+770 – 0+995 w ciągu obwodnicy zaprojektowano obiekt inżynierski – estakadę, którego zadaniem jest przeprowadzenie ruchu kołowego i pieszego nad linią kolejową nr 351, nad wodami Kanału Przybrodzkiego oraz nad obszarem gruntów słabonośnych. Na odcinku w km ok. 8+820,75 – 8+901,25 projektuje się kolejny obiekt inżynierski – most nad rzeką Samą.

Wariant II alternatywny ma długość ok. 10,4 km. Tak jak wariant inwestycyjny, zakłada obejście Szamotuł po północno-wschodniej stronie miasta. Wyłączenie z istniejącej drogi wojewódzkiej 184 planuje się wykonać w miejscowości Piaskowo przez skrzyżowanie typu rondo. Droga będzie głównie przez tereny rolnicze – pola uprawne. Linię wysokiego napięcia przetnie w km ok. 0+690, Kanał Przybrodzki w km ok. 0+730 a linię kolejową nr 351 w km 1+050. W dalszej części przebiegu, w km ok. 5+450 krzyżuje się z drogą wojewódzką 187 – w tym miejscu powstanie skrzyżowanie typu rondo. Od strony północnej miasta Szamotuły, w km 7+490 przecina rzekę Samą. Koniec obwodnicy - włączenie w drogę wojewódzką 185 przewidziano po południowej stronie miejscowości Gaj Mały w gminie Obrzycko. W miejscu włączenia projektuje się skrzyżowanie typu rondo.

Wariant III alternatywny ma długość ok. 10,8 km. Tak jak wariant inwestycyjny, zakłada obejście Szamotuł po północno-wschodniej stronie miasta. Wyłączenie z istniejącej drogi wojewódzkiej 184 planuje się wykonać w miejscowości Piaskowo przez skrzyżowanie typu rondo. Droga będzie głównie przez tereny rolnicze – pola uprawne. Linię wysokiego napięcia przetnie w km ok. 0+450, Kanał Przybrodzki w km ok. 0+880 a linię kolejową nr 351 w km 1+050. W dalszej części przebiegu, w km ok. 5+640 krzyżuje się z drogą wojewódzką 187 – w tym miejscu powstanie skrzyżowanie typu rondo. Od strony północnej miasta Szamotuły, w km 7+610 przecina rzekę Samą, a w km 7+620 i 8+740 linię napowietrzną. Koniec obwodnicy - włączenie w drogę wojewódzką 185 przewidziano po południowej stronie

miejsowości Gaj Mały w gminie Obrzycko. W miejscu włączenia projektuje się skrzyżowanie typu rondo.

Wariant II został negatywnie zaopiniowany przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym wariantcie droga zlokalizowana jest w strefie ochrony konserwatorskiej 25 zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków oraz stanowiska archeologicznego obejmującego zespół osadniczy Mutowo – Stare Szamotuły. Na terenie tego stanowiska obowiązuje zakaz prowadzenia wszelkich prac budowlanych, wymagających prac ziemnych, którego skutkiem byłoby przekształcenie terenu. Budowa drogi po tym śladzie skutkowałaby ogromnymi stratami dla dziedzictwa kulturowego i historii regionu. Powstałe szkody byłyby nieodwracalne i nie do zaakceptowania w porównaniu z innym wariantem, w których istnieje możliwość przeciwdziałania szkodom i rekompensowania negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zarówno wariant I jak i III wiąże się z budową obiektów inżynierskich w podobnym zakresie, stąd nie przewiduje się tu istotnych różnic oddziaływania na krajobraz, a zakres oddziaływania będzie tożsamy. Wariant III (o długości ok. 10,8 km) odcinkowo przebiega przez tereny zabudowy o funkcji mieszkaniowej, co wymaga zastosowania środków przeciwhałasowych, celem ograniczenia ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego. Wariantem preferowanym wskazanym przez wnioskodawcę do realizacji jest wariant I, pomimo iż jest dłuższy od wariantu III. Wariant I nie jest zatem najkorzystniejszy pod względem ekonomicznym. Zgodnie z przedstawioną w raporcie analizą wariantową stwierdzono, że warianty, ze względu na ich tożsamy zakres przestrzenny cechują się zbliżonym oddziaływaniem na środowisko, jednakże ze względu na oddziaływanie akustyczne, przyrodnicze, kulturowe i ekonomiczne, wariant I jest wariantem najkorzystniejszym dla środowiska.

Uwzględniając powyższe *Regionalny Dyrektor* przychylił się do wniosku Inwestora i wskazał realizację przedsięwzięcia w wariantcie I.

Wskutek realizacji przedsięwzięcia trwałemu zajęciu i przekształceniu ulegną tereny gruntów o powierzchni około 34 ha. Niweleta planowanej drogi poprowadzona zostanie głównie po niskim nasypie o wysokości od ok. 0,5 m do 1,5 m. Maksymalna wysokość nasypu (nie licząc dojazdów do obiektów) wyniesie około 2,8 m. Wysokość ta będzie większa na dojazdach do obiektów. Jedynie, na niewielkim odcinku droga przebiegać będzie w wykopie o głębokości do około 0,8 m.

Rozpoznanie geologiczne wykonano w oparciu o dokumentację geologiczno-inżynierską, na podstawie której zaprojektowano posadowienie obiektów mostowych. W ramach tych badań przeprowadzono 48 wierceń, w tym 26 dla wariantu wybranego do realizacji. Zasadniczo rozpoznano osady spoiste gliny zwałowe, jak i piaski i żwiry oraz osady organiczne. Na przebiegu planowanej drogi rozpoznano odcinki o nienośnym podłożu. Na odcinku w km ok. 0+150 – 0+500 rozpoznano grunty nienośne o miąższości dochodzącej do 13 m. Z tego względu droga posadowiona zostanie na wzmocnionym podłożu. Podobnie, z powodu m.in. nienośnego podłoża zdecydowano się na estakadę pięcioprzęsłową o długości 186,5 m nad linią kolejową i Kanałem Przybrodzkim, zamiast wysokiego wzmocnianego nasypu z obiektami inżynierskimi.

Zwierciadło wód gruntowych stwierdzono na głębokościach 0,5 – 2,8 m p.p.t. Wykopy budowlane mogą być realizowane poniżej zwierciadła wód gruntowych. W związku z tym będzie dochodzić do odwadniania wykopów. Woda z odwodnienia wykopu prowadzonego metodą bezpośrednią będzie zawierać zawiesinę. W celu ochrony odbiorników, do których odprowadzane będą wody z odwodnienia, nałożono warunek zastosowania rozwiązania minimalizującego zawiesinę ogólną w wodach przed ich odprowadzeniem do cieków powierzchniowych. W przypadku budowy fundamentów obiektów mostowych czy przepustów zastosowane zostaną ścianki szczelne tracone, które zminimalizują dopływ wód gruntowych

do wykopu budowlanego. Posadowienie obiektów będzie pośrednie, zapewniające połączeniu fundamentu z nośnym ośrodkiem gruntowym.

Na potrzeby realizacji przedsięwzięcia zorganizowane zostanie zaplecze budowy. Zorganizowane zostaną miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów, a także miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu wykorzystywanego do budowy. Na etapie realizacji przedsięwzięcia tankowanie pojazdów i maszyn odbywać się będzie poza placem budowy. W celu ochrony środowiska gruntowo – wodnego nałożono warunek, aby zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów zorganizować na terenie utwardzonym, a miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu transportowego dodatkowo uszczelnionym. Zapobiegnie to możliwości ewentualnego przedostania się substancji niebezpiecznych do gruntu lub wód, w przypadku ewentualnej awarii. Niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntu występuje także podczas prowadzenia robót budowlanych. Aby zminimalizować to niebezpieczeństwo zobowiązano wnioskodawcę do prowadzenia stałego monitoringu stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego oraz przypadków wystąpienia zanieczyszczenia gruntu i neutralizacji miejsc mogących powodować ewentualne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego, a w miejscach bezpośrednich prac budowlanych, do zapewnienia dostępności sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych. W przypadku przedostania się zanieczyszczeń do gruntu lub wód, należy bezzwłocznie podjąć działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii. Z uwagi na występowanie w miejscu realizacji przedsięwzięcia terenów wrażliwych nałożono warunek, aby zaplecza budowy oraz bazy materiałowej nie organizować w dolinie rzeki Samy i w sąsiedztwie Kanału Przybrodzkiego oraz na terenach podmokłych i o płytko zalegających wodach gruntowych. Na etapie realizacji przedsięwzięcia wnioskodawca nie przewiduje poboru wody z cieków powierzchniowych.

W czasie prowadzenia robót budowlanych będą powstawały ścieki bytowe. Wykonawca robót zapewni zaopatrzenie placu budowy w przenośne toalety. W związku z tym ścieki bytowe nie będą stanowiły bezpośredniego zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe.

Na terenie inwestycji będą powstawały wody opadowe i roztopowe spływające z powierzchni utwardzonych. W zależności od przekroju (drogowego lub ulicznego), wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą z nawierzchni planowanej obwodnicy poprzez spadki podłużne i poprzeczne do istniejących i projektowanych trawiastych rowów drogowych lub poprzez system wpustów i przykanalików do kanalizacji deszczowej. Zebrane wody będą dalej odprowadzane do odbiorników w postaci m.in. rowów melioracyjnych, Kanału Przybrodzkiego, rzeki Samy. Ponadto, w systemie odwodnienia drogi, na odcinkach gdzie nie będzie możliwości odprowadzenia wody do odbiorników, przewiduje się rowy drogowe odprowadzające, z których odbiornikiem będzie ziemia, a także zbiorniki odprowadzające. W raporcie oraz uzupełnieniach przeanalizowano wpływ zrzutu wód z planowanej drogi na przepływy wód w rzece Samie oraz w Kanale Przybrodzkim. Analiza wykazała przede wszystkim, że powierzchnie zlewni drogi stanowią odpowiednio 0,022% powierzchni zlewni Kanału Przybrodzkiego, która wynosi 176 km² i 0,018% powierzchni zlewni rzeki Samy, która wynosi 432 km². Przedstawiono również charakterystykę hydrologiczną cieków i przeanalizowano planowany system odwodnienia drogi pod względem skoncentrowania spływu czy opóźnienia. Na tej podstawie stwierdzono, że nie przewiduje się znaczącego wpływu na przepływy wody w ciekach w przypadku wystąpienia opadów. Wyjaśniono ponadto, że dla analizowanego terenu nie wyznaczono obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. Szczegółowe informacje dostępne będą na etapie projektowania i staną się one przedmiotem analizy na etapie uzyskiwania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych oraz odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do poszczególnych odbiorników.

Uwzględniając prognozowane natężenie ruchu pojazdów na obwodnicy, w raporcie przeprowadzono analizę, z której wynika, że nie przewiduje się, aby stężenia zawiesiny ogólnej czy substancji ropopochodnych przekroczyły na wylocie do odbiorników wartości określone w rozporządzeniu 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. z 2019 r. poz. 1311). Niemniej jednak, w raporcie zaproponowano zastosowanie osadników na wylotach z kanalizacji deszczowej. Rozwiązanie takie wskazano, jako wymaganie dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym.

Nad rzeką Samą powstanie obiekt mostowy w ciągu planowanej obwodnicy. Wieloprzęsłowa konstrukcja obiektu pozwoli na przeprowadzenie drogi nad szeroką doliną rzeki i przyległymi rozlewiskami, bez zakłócania swobody spływu wód. Projektuje się wykonanie konstrukcji nośnej płytowo-belkowej opartej na podporach skrajnych oraz podporach pośrednich zlokalizowanych w dolinie rzeki, poza korytem głównym. Podpory zostaną wykonane jako masywne, żelbetowe, posadowione na palach. Fundamenty podpór zostaną wykonane w stalowych ściankach szczelnych zabezpieczających wykop przed napływem wody. Przejście planowanej obwodnicy przez Kanał Przybrodzki realizowane będzie estakadą obejmującą także inne przeszkody – linię kolejową. Fundamenty podpór zostaną wykonane w stalowych ściankach szczelnych zabezpieczających wykop przed naporem wody oraz umożliwiającym prowadzenie prac przy czynnej linii kolejowej. W miejscach przecięcia przez obwodnicę oraz drogi serwisowe małych cieków i rowów melioracyjnych oraz szlaków migracji płazów projektuje się budowę przepustów. Zaprojektowano typowe rozwiązania katalogowe z zastosowaniem żelbetowych, prefabrykowanych elementów skrzynkowych zakończonych ścianami czołowymi wykonywanymi z betonu monolitycznego. Parametry planowanych obiektów zostały dobrane na podstawie analizy warunków hydrologicznych i hydraulicznych. Koryto cieku przed i za przepustem zostanie umocnione z wykorzystaniem materiałów nawiązujących do naturalnie występujących np. okładziną kamienną na betonie. W ramach usuwania wszelkich kolizji z infrastrukturą naziemną i podziemną, inwestor pozyskał wszelkie wymagane zgody od zarządców infrastruktury i cieków oraz gestorów przebudowywanych sieci, w których ustalone zostaną wymagania techniczne oraz uwarunkowania dotyczące przebudowy – sposoby usunięcia kolizji.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się regulację koryta rzeki Samy na odcinku 50 m. Wyregulowany odcinek rzeki będzie miał dno o szerokości 7 m i skarpy o pochyleniu 1:1,5. Na odcinku pod mostem i po 10 m przed i za mostem wykonane zostanie umocnienie przeciwozyjne skarp z palisadą z kołków drewnianych i narzutem kamiennym w dnie. Ponadto, zaplanowano przebudowę Kanału Przybrodzkiego na odcinku 150 m i zmianę jego przebiegu. Nowy przebieg kanału wytyczony został pod skrajnym przęsłem estakady. Przebudowany kanał będzie miał przekrój trapezowy, z dnem o szerokości 3 m i skarpach o pochyleniu 1:1,5. Na długości 40 m przewidziano również umocnienie przeciwozyjne skarp, zabezpieczenie podstawy palisadą z kołków drewnianych oraz narzut kamienny na dnie. Zobowiązano do zachowania ciągłości przepływu podczas prowadzonych prac w obu tych ciekach.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w granicach Jednolitych Częściach Wód Podziemnych o kodach PLGW60060 oraz PLGW600041. Zgodnie z obowiązującym Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, obie jednolite części wód charakteryzują się dobrym stanem ilościowym oraz dobrym stanem chemicznym i nie są zagrożone osiągnięciem celów środowiskowych. W ww. planie określono dla nich następujące cele środowiskowe: utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego.

Przedsięwzięcie realizowane będzie w granicach trzech zlewni jednolitych części wód powierzchniowych o następujących kodach: PLRW600016187289 – Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego, PLRW60002018729 – Sama od Kan. Przybrodzkiego do ujścia oraz PLRW600017187312 – Dopływ z Gaju Małego. Jednolita część wód Dopływ z Gaju Małego posiada status naturalnej części wód, o aktualnie złym stanie. Nie jest ona monitorowana, a w odniesieniu do ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została określona, jako niezagrożona. Jej celem środowiskowym jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Natomiast jednolite części wód o kodach PLRW60002018729 oraz PLRW600016187289 posiadają status silnie zmienionych części wód, ich stan jest zły i zgodnie z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określone zostały jako zagrożone. Celem środowiskowym dla nich jest również uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Dla obu tych jednolitych części wód przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 r. ze względu na brak możliwości technicznych. W ich zlewniach występuje presja komunalna i przemysłowa.

Przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie na terenie głównego zbiornika wód podziemnych nr 145 Dolina Kopalna Szamotuły-Duszniki. Jednocześnie, nie stwierdzono ujęć wód podziemnych w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia.

Planowana inwestycja nie będzie wywierała znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, nie przyczyni się do likwidowania obszarów wodno-błotnych oraz nie wpłynie bezpośrednio na pogorszenie stanu gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, a także na strefy ochronne ujęć wód i obszary przyległe do jezior. Ustalono, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie generowało presji mogących przyczynić się do nieosiągnięcia celów środowiskowych dla wskazanych jednolitych części wód. Uwzględniając zastosowane rozwiązania i technologie oraz opinię Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu stwierdza się brak możliwości znaczącego oddziaływania na pozostające w zasięgu oddziaływania jednolite części wód i nie stwierdza się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia, stwarzającego zagrożenie dla realizacji celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – 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 r. poz. 1967).

Po szczegółowym przeanalizowaniu materiałów dotyczących budowy geologicznej, warunków hydrogeologicznych, uwzględniając lokalizację i rodzaj przedmiotowego przedsięwzięcia, zakres robót budowlanych oraz urządzenia ochrony środowiska przyjęte do podczyszczania ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych, a także pozostałe rozwiązania chroniące środowisko gruntowo-wodne oraz postępowania z odpadami nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne, w tym wody podziemne i powierzchniowe.

W związku z przedmiotowym przedsięwzięciem będą wytwarzane odpady zarówno niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne. Część odpadów może być wytwarzana przez firmy świadczące usługi w myśl definicji określonej w art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779 z późn. zm.). Wówczas świadczący usługi, jako posiadacz odpadów, jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z przepisami. W trakcie realizacji przedsięwzięcia powstawać będą przede wszystkim odpady będące efektem robót ziemnych, opakowania po materiałach budowlanych. Zgodnie z przedstawionymi informacjami, powstałe odpady będą magazynowane selektywnie, w sposób zorganizowany i zapobiegający rozprzestrzenianiu się ich w środowisku, a następnie przekazane zostaną do zagospodarowania, w pierwszej kolejności do odzysku, uprawnionym do tego podmiotom. Celem ograniczenia potencjalnego oddziaływania odpadów na środowisko, nałożono warunek, aby odpady niebezpieczne gromadzić w pojemnikach lub kontenerach na szczelnych powierzchniach. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będą głównie odpady pochodzące z czyszczenia

drogi, osadników, separatorów a także z remontów drogi. Wytwórcą odpadów na tym etapie będą poszczególne firmy świadczące usługi w zakresie utrzymania drogi w należytym porządku.

Eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia wiąże się z emisją hałasu do środowiska, której źródłem będą pojazdy poruszające się po wybudowanym odcinku drogi. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w terenie mało zurbanizowanym. Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej występują w sąsiedztwie skrzyżowań przedmiotowego przedsięwzięcia z istniejącymi drogami gminnymi i powiatowymi. Określenie wielkości emisji hałasu, generowanego w trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia oparte zostało na metodzie obliczeniowej i symulacji rozprzestrzeniania się dźwięku w środowisku. Analizy dokonano dla najdalszego roku prognozowania tj. po 10 latach od dodania jej do użytkowania w roku 2033. Podstawą oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko akustyczne są parametry ruchu w tym natężenie i struktura ruchu.

Analizę oparto o prognozowane natężenie ruchu w planowanym układzie drogowym. Do obliczeń akustycznych przyjęto ruch pojazdów lekkich i ciężkich z dopuszczalnymi prędkościami 90 km/h w porze dziennej i w porze nocnej przyjęte w oparciu o dopuszczalne prędkości obowiązujące na terenie niezabudowanym. W obrębie rond przyjęto mniejsze prędkości do 30 km/h. W prognozach ruchu uwzględniono wskaźniki wzrostu ruchu PKB dla województwa wielkopolskiego oraz planowane zmiany w układzie sieci drogowej tj. budowę małej obwodnicy Szamotuł po stronie zachodniej i północnej miasta w układzie dróg powiatowych i budowę przedmiotowej obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184. Prognozowane natężenie ruchu zostało określone na podstawie pomiarów GPR głównego pomiaru ruchu z roku 2015, przy wykorzystaniu metody wskaźnikowej przyjętej do stosowania na sieci dróg. Z analizy pomiarów natężenia ruchu wynika, że na drodze wojewódzkiej 184 odcinek Szamotuły-Pamiętkowo w 2015 r. SDR wyniósł 8392 pojazdy. Uwzględniając przyjęte wskaźniki wzrostu ruchu, dla roku 2033, największy ruch prognozuje się na odcinku drogi wojewódzkiej 184 obwodnica wschodnia – Pamiętkowo w wysokości 12600 pojazdów, z czego: w porze dziennej 11650 stanowią będą pojazdy lekkie, 950 pojazdy ciężkie a w porze nocnej odpowiednio 815 pojazdy lekkie i 171 pojazdy ciężkie. Udział ruchu nocnego na drogach wojewódzkich dla pojazdów lekkich przyjęto na poziomie 7% a dla pojazdów ciężkich 18%, natomiast na drogach powiatowych odpowiednio: 5% i 10%.

Na rondach przyjęto, że natężenie na każdym z segmentów ronda jest równe maksymalnemu natężeniu wlotu/wylotu na rondzie, co oznacza przyjęcie skrajnie niekorzystnej sytuacji. Na odcinkach dojazdowych do rond i wyjazdowych uwzględniono ruch płynny, najbliższy rzeczywistości. Jak wyjaśniono w uzupełnieniu, płynność ruchu wynikać będzie z istnienia dominujących kierunków jazdy pojazdów. Główny strumień ruchu prowadzić będzie w kierunku do lub z miasta, lub na projektowaną obwodnicę. Ruch w kierunku miasta Szamotuły po dotarciu do ronda rozkładać się będzie przede wszystkim na ruch na wprost do miasta i na ruch na planowaną obwodnicę, natomiast pojazdy opuszczające miasto rzadko będą się kierować z powrotem na obwodnicę. Zatem nie będzie miało miejsca krzyżowanie się dwóch równorzędnych strumieni pojazdów, rzadkie, więc będą sytuacje wymuszające zatrzymywanie się pojazdów wjeżdżających na rondo.

Na potrzeby analizy akustycznej stworzono cyfrowy model terenu zawierający informację o najbliższej zabudowie oraz układzie dróg, a także uwzględniający budowany i rozbudowany 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 zredukowanej hałaśliwości o skuteczności 3 dB względem nawierzchni z betonu asfaltowego, która

zostanie zastosowana na wszystkich odcinkach dróg wchodzących w zakres przedsięwzięcia. Jak wyjaśniono, taką skutecznością charakteryzuje się np. nawierzchnia SMA 8.

Wyniki analiz przedstawiono w postaci obliczeń poziomu hałasu w 52 przekrojach w ramach, który 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 można stwierdzić, iż eksploatacja przedsięwzięcia nie naruszy akustycznych standardów jakości środowiska. Obliczone w punktach immisji poziomy hałas nie przekracza dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Wyniki analiz uwzględniają zastosowanie w całym projektowanym układzie drogowym nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości o skuteczności 3 dB. Wyniki obliczeń w punktach wskazują, że zastosowanie nawierzchni o braku właściwości zmniejszających emisję hałasu mogłoby spowodować wystąpienia przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. Z tego względu, jako wymaganie konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym nałożono zastosowanie w całym układzie drogowym nawierzchni o zredukowanej hałaśliwości o skuteczności 3 dB względem nawierzchni z betonu asfaltowego. W celu zachowania założonej skuteczności tej nawierzchni nałożono warunek jej regularnego czyszczenia.

Droga na odcinku od ok. 2+900 do ok. 3+200 przebiegać będzie przez tereny obecnie niezabudowane, jednak objęte ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W planie tym, tereny te zostały przeznaczone pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Tereny te nie są obecnie zagospodarowywane. Można jednak założyć, że w okresie 10 lat od dnia oddania przedsięwzięcia do eksploatacji, tereny te zostaną zagospodarowane zgodnie z przeznaczeniem. Uwzględniając zatem zasadę przezorności nałożono warunek pozostawienia na tym odcinku rezerwy terenu pod ewentualne środki przeciwhałasowe (np. ekrany akustyczne).

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 351. Obliczone w punktach immisji poziomy hałas nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Jedynie w punkcie obliczeniowym P44 (w km ok. 5+434 planowanej obwodnicy) wystąpi przekroczenie poziomu dopuszczalnego w wysokości 1,4 dB w porze nocnej. Punkt ten jest zlokalizowany w sąsiedztwie istniejącej drogi wojewódzkiej 187 i oddalony jest od planowanej obwodnicy o ok. 198 m. Przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu nie jest to wynik skumulowanego oddziaływania, a spowodowane jest hałasem pochodzących wyłącznie z drogi wojewódzkiej 187 przebiegającej w pobliżu terenu zabudowy mieszkaniowej, na którym zlokalizowano ten punkt.

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 10 przekrojach pomiarowych. Pomiary hałasu w tych punktach pozwolą zweryfikować 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 stanowią 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 100 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. Z uwagi na brak w bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia budynków mieszkalnych, nie przewiduje się negatywnego wpływu przedsięwzięcia w zakresie drgań.

Z powstawaniem emisji substancji do powietrza będzie się wiązał etap realizacji inwestycji. Będzie ona związana z powstawaniem pyłów, w związku z prowadzeniem robót ziemnych oraz z przemieszczaniem mas ziemnych. Zastosowanie gotowych mieszanek przygotowywanych w wytwórniach ograniczy pylenie podczas przygotowywania spoiwa w miejscu budowy. Ponadto, źródłem emisji substancji do powietrza będą także procesy spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń pracujących na budowie. Z uwagi na fakt, że emisje te będą miały charakter miejscowy i okresowy oraz ustaną po zakończeniu prac budowlanych, uznano je za pomijalne. Celem ograniczenia ewentualnych uciążliwości w tym zakresie określono warunek polegający na utrzymywaniu placu budowy w stanie ograniczającym wtórne pylenie oraz warunek przewożenia materiałów budowlanych, mas ziemnych oraz materiałów sypkich w sposób zabezpieczony przed ich rozwiewaniem i pyleniem. Celem ograniczenia emisji spalin nałożono także warunek ograniczenia czasu pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia do niezbędnego minimum. Z uwagi na fakt, iż emisje te będą miały charakter niezorganizowany, miejscowy i okresowy oraz ustaną po zakończeniu prac budowlanych uznano je za pomijalne.

Źródłem emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza atmosferycznego podczas eksploatacji inwestycji będą pojazdy poruszające się po planowanej obwodnicy. Oddziaływanie przedsięwzięcia przedstawiono do roku 2033 dla najbardziej uciążliwego zanieczyszczenia tj. tlenków azotu decydujących o wypadkowej szerokości obszaru

przekroczeń dopuszczalnych wartości odniesienia oraz dla pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5. Z przedstawionych obliczeń i analiz wykonanych w oparciu o referencyjne metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu określone w załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87), uwzględniających stan jakości powietrza określony w piśmie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska znak DM/PO/063-1-342/01/20/MŁM z dnia 21 kwietnia 2020 r. wynika, że eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia wartości określonych w w/w rozporządzeniu oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.). Analizując ewentualne skumulowane oddziaływanie pochodzące z projektowanego oraz istniejącego układu drogowego na jakość powietrza atmosferycznego można stwierdzić, że ze względu na małe prognozowane wielkości emisji zanieczyszczeń oraz brak większych emitorów w rejonie inwestycji, nie dojdzie do wystąpienia oddziaływania skumulowanego powodującego przekroczenie norm jakości środowiska w tym zakresie.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia i planowana wycinka może mieć wpływ na lokalne warunki klimatyczne (głównie spływy wody). Z uwagi na położenie, skalę przedsięwzięcia można stwierdzić, że przedsięwzięcie nie wpłynie znacząco na zmiany klimatu. Przyjęte rozwiązania techniczne, projektowe i organizacyjne, zastosowane materiały oraz sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych z nawierzchni drogi, ograniczą również wrażliwość przedsięwzięcia na postępujące zmiany klimatu.

Przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie poza obszarami chronionymi ustalonymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.). Najbliższym obszarem Natura 2000, zlokalizowanym ok. 3 km od granic przedsięwzięcia, jest specjalny obszar ochrony siedlisk Dąbrowy Obrzyckie. Teren objęty przedsięwzięciem leży poza obszarem korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym. W odległości ok. 1,2 km na północ od planowanej inwestycji, znajduje się Dolina Dolnej Warty (GKPnC-22C; Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce 2020), wchodząca w skład głównej części korytarza Północno-Centralnego, łączącego Puszcę Białowieską z Parkiem Narodowym Ujście Warty (Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011).

Teren inwestycji położony jest również poza obszarami ważnymi dla ptaków wyznaczonymi w opracowaniu Wylegała P., Kuźniak S., Dolatę P. T. „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego”.

Obszar przecinany przez projektowaną obwodnicę stanowią na większości odcinka tereny użytkowane rolniczo. W okolicach Baborówka oraz w okolicach ulicy Gąsawskiej w Szamotułach zlokalizowane są małe obszary leśne. Bliższe sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej koncentruje się w okolicach skrzyżowań planowanej obwodnicy z istniejącymi drogami gminnymi i powiatowymi.

Na potrzeby *raportu* przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą (ARDEA, Wągrowiec, maj 2020 r.) Badaniami objęto strefę buforową, wyznaczoną jako pasy terenu sięgające na szerokość 250 m po obu stronach pasa drogowego. Badania prowadzono w okresie od kwietnia do lipca 2019 roku.

Z przeprowadzonych obserwacji wynika, że badany obszar stanowią w przeważającej części pola uprawne, wobec tego porasta go m. in. roślinność segetalna, związana z działalnością człowieka (głównie rolniczą). W krajobrazie można jednak odnaleźć także inne zbiorowiska roślinne m.in. zarośla porastające rowy melioracyjne przecinające pola uprawne,

nitrofilne zbiorowiska ruderalne porastające nieużytki, użytkowane łąki świeże, lasy gospodarcze, szuwały wodne i bagienne, lasy łęgowe, czy zbiorowiska okrajkowe.

Największą wartość przyrodniczą omawianego terenu ma położony w północnym wariantcie projektowanej inwestycji, obszar przylegający do meandrującej rzeki Samy, na wysokości wsi Grabowiec. Krajobraz tej części jest mozaikowy, budują go użytkowane łąki z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, pola, zarośla, rowy, zagłębienia terenu i niewielki fragment lasu łęgowego z klasy *Querco-Fagetea*. Powierzchnia tego drzewostanu nie przekracza 1 ha, dodatkowo otoczony jest zaroślami i roślinnością okrajkową, która wnika w głąb lasu. Barwna łąka w sąsiedztwie rzeki Samy zbudowana jest przede wszystkim z traw takich jak m.in. wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus*. Stosunkowo spory obszar w granicach planowanej inwestycji zajmują podobne do wymienionych powyżej łąk, lecz dużo uboższe florystycznie siedliska roślinne, pozostające pod intensywnym wpływem rolniczej działalności człowieka. Zlokalizowane są zarówno w dolinie rzeki Samy jak również w sąsiedztwie innych mniejszych cieków i rowów melioracyjnych oraz drzewostanu na południowym krańcu planowanej inwestycji, na wysokości miejscowości Piaskowo. Są to siedliska przyrodniczo cenne ze względu na potencjalne występowanie chronionych gatunków zwierząt.

W wielu miejscach planowanej inwestycji występuje szuwar trzcinowy *Phragmitetum australis*. Największe skupisko tworzy na przebiegu cieku wodnego na wysokości miejscowości Kępa, porasta również obszar doliny Samy tworząc cenny przyrodniczo obszar występowania m. in. ptactwa wodnego.

Na terenie planowanej inwestycji nie stwierdzono chronionych gatunków roślin nasiennych, ani siedlisk przyrodniczych.

Kluczowym oddziaływaniem na szatę roślinną, będzie wycinka drzew i krzewów kolidujących z planowaną inwestycją. W raporcie wskazano, że realizacja przedsięwzięcia wiąże się z usunięciem 3,58 ha powierzchni leśnych oraz 178 drzew i 2231 m² krzewów poza obszarami leśnymi. W obrębie drzew przeznaczonych do wycinki nie stwierdzono nadrzewnych porostów i mchów chronionych. Na terenie objętym inwestycją stwierdzono natomiast 2 stanowiska chrobotka leśnego *Cladonia arbuscula*, o łącznej powierzchni 100 m², z którymi inwestycja koliduje. Jest to gatunek objęty ochroną częściową, pospolicie występujący w Polsce.

Spośród stwierdzonych na terenie planowanej inwestycji gatunków płazów i gadów należy wymienić: ropuchę szarą *Bufo bufo*, ropuchę zieloną *Bufo viridis*, rzekotkę drzewną *Hyla arborea*, żabę trawną *Rana temporaria*, żabę moczarową *Rana arvalis*, żabę wodną *Pelophylax esculentus*, jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis*, jaszczurkę żyworodną *Zootoca vivipara*, padalca *Anguis fragilis* oraz zaskrońca *Natrix natrix*.

Wybrany do realizacji wariant przyczyni się do zniszczenia jednego zbiornika wodnego, w którym stwierdzono obecność żab wodnych i który może być wykorzystywany również przez ropuchy zielone i rzekotki drzewne.

W trakcie prowadzonych prac odnotowano szereg gatunków ptaków, dla których teren objętym badaniami stanowi siedlisko łęgowe oraz kilka gatunków pojawiających się w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia jedynie podczas migracji, a ich obecność ma często charakter losowy. W wyniku realizacji inwestycji zniszczeniu ulegną siedliska 33 gatunków ptaków (74 stanowiska), z czego większość stanowią gatunki liczne lub umiarkowanie licznie, szeroko rozpowszechnione w skali kraju i regionu, takie jak: trzcinia *Acrocephalus arundinaceus*, skowronek *Alauda arvensis*, potrzesezcz *Emberiza calandra*, zięba *Fringilla coelebs*, bogatka *Parus major*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, kapturka *Sylvia atricapilla*, czy kos *Turdus merula*. Spośród grupy gatunków

wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej siedliska rozrodcze następujących taksonów ulegną przekształceniu: ortolan (2 stanowiska), żuraw (1 stanowisko), gąsiorek (3 stanowiska).

Na badanym obszarze nie stwierdzono stanowisk nietoperzy w postaci stałych czy okresowych schronień i kryjówek. Aktywność osobników żerujących i migrujących była niska, ograniczając się niemal wyłącznie do doliny Samy oraz łąk i lasów w sąsiedztwie Baborówka.

Takson obejmujący sarnę i dziką, czyli największe ze stwierdzonych ssaków, spotykany jest na całym badanym obszarze, przy czym wszystkie obserwacje dotyczą osobników stacjonarnych. Nie zidentyfikowano lokalnych czy regionalnych korytarzy migracyjnych w obrębie przebiegu inwestycji. Lokalne populacje są niewielkie, limitowane pojemnością siedlisk oraz znaczną antropopresją na terenach leśnych.

W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań, mając na uwadze ochronę miejsc lęgowych ptaków, jakimi są drzewa i krzewy, nałożono warunek ich wycinki poza sezonem lęgowym ptaków, który w Wielkopolsce przypada średnio w okresie od 1 marca do 31 sierpnia. Ze względu na ryzyko zasiedlenia drzew przez zimujące nietoperze w przypadku sprzyjających temperatur określono dodatkowo warunek prowadzenia nadzoru przyrodniczego z udziałem chiropterologa nad wycinką w okresie od 1 listopada do końca lutego. Celem ochrony m.in. gatunków ptaków gniazdujących na ziemi nałożono warunek usunięcia wierzchniej warstwy gleby wraz z roślinnością zielną (w tym płyty szuwarów) w okresie od 1 września do końca lutego.

W miejscu prowadzenia prac znajdują się drzewa niekolidujące bezpośrednio z przedsięwzięciem, lecz narażone na ryzyko uszkodzenia w trakcie prac. 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.

Drzewa stanowią bardzo istotny element ekosystemu pozytywnie kształtując lokalny klimat, absorbując zanieczyszczenia z powietrza, w tym metale ciężkie, oraz zwiększając retencję wód opadowych. Ponadto mają wielką wartość historyczną, kulturową oraz krajobrazową ponieważ liniowe zadrzewienia na terenach otwartych są bardzo wyrazistym dominantami. Łącząc ze sobą kompleksy leśne pełnią funkcje korytarzy ekologicznych, przede wszystkim jednak stanowią lokalne lub ponadlokalne ekosystemy cechujące się swoistą bioróżnorodnością znacznie przewyższającą otaczające tereny. W obrębie tych ekosystemów każde drzewo to mikro-ekosystem z właściwą mu florą i fauną oraz biotą grzybów. W związku z powyższym ich wycinka ma negatywny wpływ. W celu jej rekompensaty w pełni uzasadnione jest nałożenie obowiązku wykonania nasadzeń zastępczych (za drzewa wycinane poza terenami leśnymi) z wykorzystaniem drzew rodzimych gatunków w stosunku 1:1 za każde wycięte drzewo o obwodzie do 100 cm, w stosunku 1:2 za każde wycięte drzewo o obwodzie od 101 cm do 200 cm i w stosunku 1:3 za każde wycięte drzewo o obwodzie powyżej 200 cm. Ponadto, nałożono warunek wykonania nasadzeń zastępczych za wycinane krzewy na powierzchni nie mniejszej niż powierzchnia usuwana. W celu zapewnienia jak najwyższej skuteczności nasadzeń nałożono warunki dotyczące jakości materiału do nasadzeń oraz prac pielęgnacyjnych. W pierwszej kolejności do nasadzeń powinny być wykorzystywane młode osobniki drzew pochodzące z odnowień, które stanowią bardzo dobry materiał odnowieniowy – są to osobniki najlepiej przystosowane do warunków, które panują w obrębie zadrzewień przydrożnych. Dodatkowo nałożono warunek prowadzenia monitoringu udatności i trwałości nasadzeń zastępczych drzew, w okresie 3 lat od ich posadzenia - w 1, 2 i 3 roku. W przypadku stwierdzonego braku

zachowania żywotności drzew, nasadzenia należy uzupełnić w stosunku 1:1 w następnym roku kalendarzowym oraz pielęgnować i regularnie podlewać przez kolejne 3 lata.

Przedsięwzięcie wiąże się ze zniszczeniem siedliska płazów, tj. zbiornika wodnego. Mając na uwadze, że likwidacja zbiornika wodnego w nieodpowiedni sposób może prowadzić do dużej śmiertelności zwierząt w nim występujących, określono szczegółowe warunki dotyczące sposobu prowadzenia prac związanych z niszczeniem zbiornika oraz terminów ich wykonania. W celu zrekompensowania utraconego wskutek zniszczenia zbiornika siedliska płazów, nałożono warunek zbudowania zbiornika zastępczego dla płazów o powierzchni zbliżonej do powierzchni zbiornika likwidowanego, oraz wskazano jego parametry i sposób zagospodarowania, zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

Planowany do realizacji wariant przebiega m.in. przez tereny łąkowe oraz tereny pokryte zaroślami, w sąsiedztwie zbiorników wodnych i okresowych zastoisk wody, kolidując z miejscami rozrodu płazów. W związku z powyższym nałożono warunek, aby przed rozpoczęciem i w trakcie trwania prac budowlanych zabezpieczyć wskazane przez nadzór przyrodniczy niewralgiczne miejsca, poprzez montaż tymczasowych płotków ochronno-naprowadzających. W celu zachowania funkcjonalności ogrodzeń tymczasowych nałożono warunek, aby w okresie od marca do listopada kontrolować ich stan techniczny i dokonywać ich systematycznych napraw. Powyższe wynika z obecności licznych parzystokopytnych w sąsiedztwie terenu inwestycyjnego, które często niszczą ogrodzenia w trakcie ich przekraczania.

Dla zachowania funkcji korytarza ekologicznego, umożliwiających swobodną migrację zwierząt, w tym również gatunków chronionych nałożono warunki zaprojektowania i budowy systemu przejść dla zwierząt małych i przepustów z suchymi półkami oraz przejść dla zwierząt średnich i dużych, wskazując ich lokalizację oraz parametry. Nałożono także warunek, aby w miejscach, w których zaplanowano budowę przejść oraz w innych niewralgicznych lokalizacjach, w których możliwe jest przedostawanie się płazów na jezdnię zaprojektować i wykonać stałe ogrodzenia ochronno-naprowadzające, o parametrach zapewniających ich funkcjonalność.

Dla ochrony zwierząt małych, w szczególności płazów nałożono warunek, aby przed zasypaniem wykopów sprawdzić dno i ściany pod kątem występowania w nich zwierząt, a stwierdzone osobniki odłowić i przenieść w odpowiednie dla danego gatunku miejsce, poza teren inwestycji. Natomiast na etapie eksploatacji przedsięwzięcia, celem minimalizacji negatywnego wpływu inwestycji na małe zwierzęta nałożono warunki zabezpieczenia wszystkich obiektów infrastruktury odwodnieniowej, mogących stanowić pułapkę dla małych zwierząt (w szczególności płazów) przed możliwością przedostawania się do nich zwierząt lub wyposażenia w elementy umożliwiające samodzielne wydostanie się.

Dla zmniejszenia możliwości oddziaływania przedsięwzięcia na etapie realizacji na elementy przyrodnicze określono konieczność lokalizowania zaplecza budowy na terenach o niskich walorach szaty roślinnej.

Ze względu na zakres planowanych prac oraz lokalizację przedsięwzięcia także na terenach cennych przyrodniczo określono konieczność prowadzenia nadzoru przyrodniczego, obejmującego: kontrolę warunków realizacji przedsięwzięcia określonych w punktach 2.14-2.24, 2.30 oraz 3.4-3.7 w fazie wykonawstwa; kontrolę terenu przed rozpoczęciem poszczególnych etapów prac pod kątem występowania gatunków chronionych; identyfikację zagrożeń dla tych gatunków w wyniku realizacji planowanych prac; kontrolę prawidłowości wykonania zbiorników kompensacyjnych; podejmowanie na bieżąco działań zapobiegających zagrożeniom poprzez modyfikację sposobu prowadzenia prac, dostosowanie terminów prowadzenia prac, stosowanie tymczasowych płotków herpetologicznych, inspekcję szczelności systemu wygradzeń naprowadzających do przejść dla zwierząt.

Mając na uwadze lokalizację inwestycji w większości na terenach użytkowanych rolniczo, wyniki inwentaryzacji przyrodniczej prowadzonej na potrzeby *raportu* oraz nałożone 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.

Należy mieć na uwadze, że prace związane z realizacją przedsięwzięcia, niezależnie od terminu ich realizacji, mogą powodować naruszenie zakazów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183). Przed przystąpieniem do prac sprzecznych z zakazami określonymi w wyżej cytowanych aktach prawnych należy uzyskać zezwolenia właściwego organu na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do danego gatunku.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016, poz. 138) planowane przedsięwzięcie nie należy do kategorii zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii. W związku z powyższym nie określono wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii.

Ze względu na szczegółowy opis planowanego przedsięwzięcia oraz zastosowanych 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 pkt 10 *ustawy ooś*, pod warunkiem jednak, że we wniosku o wydanie ww. decyzji nie zostaną dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w niniejszej decyzji oraz w *raporcie*.

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

W ramach udziału społeczeństwa do *Regionalnego Dyrektora* nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje naruszenia wymagań ochrony środowiska zawartych w obowiązujących przepisach, o ile spełnione zostaną warunki określone w przedłożonych dokumentach.

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. Przepis stosuje się odpowiednio do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej bez przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

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.), podmiot jest zwolniony z opłaty skarbowej za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
Joanna Sawicka, główny specjalista*

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

Otrzymują:

- 1) Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (ePUAP)
- 2) Pozostałe strony postępowania zgodnie z art. 49 k.p.a.
- 3) aa

Do wiadomości:

- 4) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Szamotułach (ePUAP),
- 5) Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Poznaniu (ePUAP)
- 6) Starosta Szamotulski na podstawie art. 86a ustawy ooś (po stwierdzeniu ostateczności decyzji)

Charakterystyka przedsięwzięcia

Charakterystykę przedsięwzięcia pn. „Budowa obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki-Ostroróg-Szamotuły-Przeźmierowo”, realizowanego według wariantu I.

Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie polega na budowie obwodnicy Szamotuł w ciągu drogi wojewódzkiej nr 184 Wronki - Ostroróg - Szamotuły – Przeźmierowo o długości ok. 12,4 km. Planowana jest jezdnia o dwóch pasach ruchu. Droga przebiegać będzie nowym śladem, po północno-wschodniej stronie miasta Szamotuły, zaczynając od wyłączenia z istniejącej drogi wojewódzkiej nr 184 poprzez skrzyżowanie typu rondo w m. Piaskowo, z włączeniem do istniejącej drogi wojewódzkiej nr 185 również poprzez skrzyżowanie typu rondo od północnej strony miejscowości Gaj Mały. Przedsięwzięcie obejmuje także m.in. budowę skrzyżowań, zjazdów i dodatkowych jezdni drogi wojewódzkiej; regulację wód; wykonanie obiektów inżynierskich w tym wiaduktu/estakady nad linią kolejową, mostu nad rzeką Samą oraz przepustów w ciągu cieków i rowów melioracyjnych; odwodnienie obiektów; wycinkę drzew i krzewów. Inwestycja drogowa ma na celu zwiększenie konkurencyjności oraz zapewnienie spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej dla podniesienia atrakcyjności województwa wielkopolskiego.

Przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie poza obszarami chronionymi ustalonymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.). Najbliższym obszarem Natura 2000, zlokalizowanym ok. 3 km od granic przedsięwzięcia, jest specjalny obszar ochrony siedlisk Dąbrowy Obrzyckie. Teren objęty przedsięwzięciem leży poza obszarem korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym. W odległości ok. 1,2 km na północ od planowanej inwestycji, znajduje się Dolina Dolnej Warty (GKPnC-22C; Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce 2020), wchodząca w skład głównej części korytarza Północno-Centralnego, łączącego Puszcze Białowieską z Parkiem Narodowym Ujście Warty (Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011). Teren inwestycji położony jest również poza obszarami ważnymi dla ptaków wyznaczonymi w opracowaniu Wylegała P., Kuźniak S., Dolatę P. T. „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego”.

Przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w województwie wielkopolskim, w powiecie szamotulskim, w granicach miasta i gminy Szamotuły oraz gminy Obrzycko, na działkach o numerach ewidencyjnych wymienionych poniżej.

- obręb Baborówko: 5, 50 53, 54, 6/4, 51/2, 80002/1, 80003/2, 80003/7, 80004/3, 80004/4, 80004/5, 49/9;
- obręb Gaj Mały: 146, 149, 150, 156, 143/2, 154/2, 154/4, 157/1;
- obręb Gąsawy: 35, 36, 48, 52, 55, 62, 66, 71, 108, 112, 113, 122, 22/3, 23/3, 22/4, 21/6; 101/8, 119/5, 119/6, 120/4, 34/9, 46/1, 46/2, 64/3, 77/2, 78/2, 78/3, 72;
- obręb Kąsinowo: 1, 75, 70/1;
- obręb Kępa: 4, 19, 92, 122, 20/1, 1/2, 1/3, 1/4, 20/7;
- obręb Mutowo: 46, 44, 67, 69, 71, 80, 89, 4/2, 4/3, 68/2, 70/5, 78/15, 81/13, 82/3, 86/1, 86/2;
- obręb Piaskowo: 1, 5, 11, 13, 97, 98, 101, 102, 103, 171, 173, 174, 182, 201, 3, 4/1, 15/1, 2/2, 15/2, 234/2;

- obręb Piotrkówko: 75, 76, 128, 148, 126/2, 126/3;
- obręb Szczuczyn: 217, 218, 227, 229, 231, 232, 247, 263, 264, 269, 282, 283, 286, 289, 290, 298, 300, 301, 137/2, 246/1, 246/2, 293/4, 299/2.

Lokalizację przedsięwzięcia we wszystkich rozpatrywanych wariantach przedstawiono na rysunku 1.



Rysunek 1. Mapa poglądowa przebiegu wariantów obwodnicy miejscowości Szamotuły – wariant realizacyjny w kolorze czerwonym (źródło: raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko).

Rodzaj technologii

Projektowana droga charakteryzować się będzie następującymi parametrami:

- klasa drogi: G,
- szerokość jezdni: 2 x 3,5 m w przekroju drogowym, 2 x 3,5 m z obustronnymi ściekami przykrawężnikowymi o szerokości 0,2 m w przekroju ulicznym,
- prędkość projektowa: $V_p=60$ km/h,
- prędkość miarodajna: $V_m = 80$ km/h (poza terenem zabudowy), $V_m = 70$ km/h (w terenie zabudowy, dla jezdni ograniczonej krawężnikami), $V_m = 80$ km/h (w terenie zabudowy, dla jezdni nie ograniczonej krawężnikami),
- kategoria ruchu: KR5,
- pochylenie poprzeczne: na odcinkach prostych - daszkowe 2%, na łukach kołowych – w zależności od promienia łuku i prędkości miarodajnej,
- pobocze gruntowe umocnione kruszywem łamanym 1,5 m, pochylenie poprzeczne – 6-8%.

Dla kategorii ruchu KR5 planuje się zastosowanie podbudowy pomocniczej, warstwy ulepszanego podłoża oraz typowej konstrukcji górnych warstw: nawierzchni warstwy ścieralnej, warstwy wiążącej i podbudowy zasadniczej. Dla dodatkowej jezdni drogi wojewódzkiej (kategorii ruchu KR2) planuje się zastosować warstwę mrozoochronną, warstwę ulepszanego podłoża oraz typową konstrukcję górnych warstw nawierzchni podatnych: warstwy ścieralnej, warstwy wiążącej i podbudowy zasadniczej. Na połączeniu nawierzchni poszerzeń oraz istniejącej nawierzchni pod warstwą wiążącą zastosowany zostanie wiążący geosyntetyk.

W ciągu obwodnicy projektuje się skrzyżowania, zjazdy, dodatkowe jezdnie oraz obiekty inżynierskie: wiadukt/estakadę nad linią kolejową, most nad rzeką Samą oraz przepusty na ciekach i rowach melioracyjnych. Planuje się oświetlenie skrzyżowań typu rondo. Budowa nowej drogi wymagać będzie również wycinki drzew i krzewów kolidujących z inwestycją.

Nad linią kolejową nr 351, w km ok. 0+770 – 0+995 planowanej obwodnicy zaprojektowano obiekt inżynierski – estakadę, którego zadaniem jest przeprowadzenie ruchu kołowego i pieszego nad linią kolejową, nad wodami Kanału Przybrodzkiego oraz nad obszarem gruntów słabonośnych. Obiekt usytuowano na łuku pionowym drogi, którego wierzchołek (najwyższy punkt) zlokalizowany został nad torami kolejowymi. Przyjęta rozpiętość przęseł oraz lokalizacja podpór pozwalają na optymalne wpisanie obiektu w istniejący układ terenu oraz na umiejscowienie podpór pośrednich poza terenem kolejowym. Lokalne przełożenie koryta Kanału Przybrodzkiego pozwoliło na skrócenie obiektu przy jednoczesnym zapewnieniu korytarza migracyjnego wzdłuż doliny cieku. Wysokość konstrukcyjna obiektu wynosi ok. 2,00 m, co przy zaproponowanej rozpiętości przęseł powoduje wrażenie lekkości konstrukcji i uporządkowania przestrzeni w rejonie obiektu. Przekrój poprzeczny obiektu został dostosowany do projektowanego przekroju drogowego, z uwzględnieniem chodnika dla pieszych i chodnika dla obsługi oraz z zachowaniem przestrzeni dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Długość ustroju nośnego wyniesie ok. 186,50 m, długość całkowita obiektu (pomiędzy końcami skrzydeł) wyniesie ok. 225,00 m. Szerokość całkowita obiektu wyniesie ok. 13,4 m, w tym: szerokość jezdni w świetle krawężników 8,00 m, szerokość pasów ruchu ok. 2 x 3,50 m, szerokość chodników/poboczy ok. 3,25 + 2,15 m, szerokość użytkowa chodników ok. 2,00 + 0,90 m. Planuje się szczelny system odwodnienia obejmujący wpusty mostowe i sączki, podłączone do kolektorów zbiorczych $D_n=300$ mm prowadzonych wzdłuż obiektu w kierunku podpór skrajnych, do studni zbiorczych kanalizacji deszczowej, zlokalizowanych na nasypie drogowym. Na obiekcie zastosowana zostanie szczelna, dwuwarstwowa nawierzchnia bitumiczna (warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej SMA-8 oraz warstwa ochronna z asfaltu lanego). Na chodnikach zostanie zastosowana cienkowarstwowa izolacja-nawierzchnia. Chodniki na

obiekcie projektuje się, jako kapy żelbetowe ograniczone krawężnikami kamiennymi i prefabrykowanymi deskami gzymsowymi. Na kapach zostaną zamontowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu: stalowe bariery ochronne pomiędzy jezdnią a chodnikiem, balustrady wzdłuż zewnętrznych krawędzi obiektu i osłony przeciwporażeń nad torami kolejowymi. Projektuje się obiekt w formie estakady pięcioprzęsłowej o schemacie statycznym belki ciągłej. W przekroju poprzecznym zastosowano układ płytowo-belkowy, wykonany w oparciu o dwie belki sprężone, kablobetonowe o stałej wysokości w rozstawie osiowym ok. 6,00 m. Belki sprężone są płytą pomostową oraz żelbetowymi poprzecznkami przęsłowymi i podporowymi. Na zewnątrz belek projektuje się wsporniki o wysięgu ok. 2,70 m. Przyczółki obiektu zaprojektowano w formie ścian żelbetowych monolitycznych. Konstrukcję przyczółka stanowi ściana czołowa oraz ściany boczne i skrzydła ograniczające nasyp drogi. Podpory pośrednie zaprojektowano, jako żelbetowe, ażurowe (słupowo-ryglowe). Z uwagi na warunki gruntowo-wodne projektuje się posadowienie pośrednie, zapewniające bezpieczne połączenie fundamentu z ośrodkiem gruntowym. Pale fundamentowe zostaną zwieńczone ławą fundamentową wykonaną w wykopie zabezpieczonym stalowymi ściankami szczelnymi. Na dnie wykopu wykonany zostanie korek betonowy, zabezpieczający przed napływem wód gruntowych. Technologia wykonania pali fundamentowych musi uwzględniać ograniczenie wibracji podczas prowadzenia prac w pobliżu linii kolejowej.

W związku z budową estakady przewidziano regulację wód Kanału Przybrodzkiego, obejmującą przełożenie koryta rzeki w sąsiedztwie obiektu (nowy przebieg) wraz z oczyszczeniem dna, a także profilowanie rozmytego, zamulonego dna cieku. W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego przepustu pod zjazdem z drogi gminnej przewidziano wykonanie umocnienia dna i skarp, aby zapobiec rozmywaniu koryta. Umocnienie obejmuje też odcinek kanału pod skrajnym przęsłem estakady, gdzie ograniczony dostęp światła może spowodować wolniejszy porost traw, stanowiących naturalne umocnienie skarp koryta.

W km ok. 8+820,75 – 8+901,25 planowanej obwodnicy zaprojektowano obiekt inżynierski – most nad rzeką Samą, którego zadaniem jest przeprowadzenie ruchu kołowego i pieszego przez dolinę rzeki Samy. Obiekt usytuowano na odcinku o jednostajnym spadku niwelety w kierunku zachodnim. Obiekt ma formę mostu trzyprzęsłowego o schemacie statycznym belki ciągłej. Przyjęta rozpiętość przęseł oraz lokalizacja podpór pozwalają na optymalne wpisanie obiektu w istniejący układ terenu oraz na umiejscowienie podpór pośrednich poza korytem głównym rzeki (koryto w przęsle skrajnym). Zaplanowano lokalną regulację i umocnienie koryta rzeki Samy, które w chwili obecnej jest silnie rozmyte. Układ trzyprzęsłowy umożliwia utrzymanie korytarza migracyjnego wzdłuż doliny cieku. Wysokość konstrukcyjna obiektu wynosi ok. 1,40 m, co przy zaproponowanej rozpiętości przęseł powoduje wrażenie lekkości konstrukcji i uporządkowania przestrzeni w rejonie obiektu. Przekrój poprzeczny obiektu został dostosowany do projektowanego przekroju drogowego, z uwzględnieniem chodnika dla pieszych i chodnika dla obsługi oraz z zachowaniem przestrzeni dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Długość ustroju nośnego wyniesie ok. 65,30 m. Długość całkowita (pomiędzy końcami skrzydeł) wyniesie ok. 80,50 m. Szerokość całkowita obiektu wyniesie 13,40 m, w tym szerokość pasów ruchu 2 x 3,50 m, szerokość chodników/poboczy ok. 3,25 + 2,15 m, szerokość użytkowa chodników ok. 2,00 + 0,90 m. Konstrukcja mostu nad rzeką Samą stanowić będzie ustrój ciągły wykonany w oparciu o prefabrykowane belki strunobetonowe typu „T”. Na górnej powierzchni belek została zaprojektowana płyta żelbetowa o stałej grubości równej 0,25 m. W przekroju poprzecznym zastosowano 14 belek typu T-21 o wysokości równej ok. 0,90 m. Nad podporami pośrednimi belki zostały uciążone za pomocą żelbetowych poprzecznic. Poprzecznice występują również na końcach ustroju nośnego. Przyczółki obiektu zaprojektowano w formie ścian żelbetowych monolitycznych. Konstrukcję przyczółka stanowi ściana czołowa oraz ściany boczne i skrzydła ograniczające nasyp drogi. Podpory pośrednie zaprojektowano, jako żelbetowe, pełnościenne (tarczowe). Z uwagi na warunki gruntowo-wodne projektuje się posadowienie pośrednie, zapewniające bezpieczne połączenie fundamentu z ośrodkiem

gruntowym. Pale fundamentowe zostaną zwieńczone ławą fundamentową wykonaną w wykopie zabezpieczonym stalowymi ściankami szczelnymi. Na dnie wykopu wykonany zostanie korek betonowy, zabezpieczający przed napływem wód gruntowych. Zastosowane zostaną prefabrykowane pale żelbetowe, wbijane w ziemię. Jest to technologia „czysta”, prowadzona bez powstawania urobku i zanieczyszczania doliny rzecznej. Na obiekcie zastosowana zostanie szczelna, dwuwarstwowa nawierzchnia bitumiczną (warstwę ścieralną z mieszanki mineralno-asfaltowej SMA-8 oraz warstwę ochronną z asfaltu lanego). Na chodnikach zostanie zastosowana cienkowarstwowa izolacja-nawierzchnia. Chodniki na obiekcie projektuje się, jako kapy żelbetowe ograniczone krawężnikami kamiennymi i prefabrykowanymi deskami gzymsowymi. Na kapach zostaną zamontowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu: stalowe bariery ochronne pomiędzy jezdnią a chodnikiem i balustrady wzdłuż zewnętrznych krawędzi obiektu.

Droga wojewódzka przebiegać będzie w całości nowym śladem, przecinając liczne ciekły wodne i rowy melioracyjne. Na ciekach i rowach projektuje się przepusty, niektóre z funkcją biologiczną (półki dla płazów). Ponadto, w ramach budowy przepustów zaplanowano regulację istniejących cieków w bezpośrednim sąsiedztwie przepustów oraz lokalne umocnienie dna i skarp w pobliżu wlotów i wylotów, aby zapobiec rozmywaniu koryta. Przepusty na ciekach i rowach melioracyjnych zostaną wykonane, jako żelbetowe, skrzynkowe o długości dostosowanej do uwarunkowań terenowych (profil ciek, niweleta drogi).

W ramach prac budowlanych będą realizowane wykopy, których dno znajdzie się poniżej poziomu zwierciadła wód gruntowych, w związku z tym konieczne będzie zastosowanie rozwiązań umożliwiających prowadzenie prac w suchym wykopie. W celu podczyszczania wód z wykopów z zawartych w nich zawieszin na rurze ssącej pompy zostanie zamontowany filtr lub zastosowana zostanie bezpośrednio pompa wyposażona w filtr.

Wykonane będą prace związane z budową sieci uzbrojenia terenu. Projektuje się także wykonanie odwodnienia projektowanego pasa drogowego za pomocą istniejących i przebudowywanych rowów drogowych lub za pomocą istniejącej i projektowanej kanalizacji deszczowej.

Projektuje się przebudowę sieci w zakresie kolizji z projektowanymi elementami. W szczególności dotyczy to sieci kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, oświetlenia, linii energetycznej, teletechnicznej i gazociągowej. W km ok. 0+165 obwodnica Szamotuł przecina linię napowietrzną wysokiego napięcia 110 kV. Z uwagi na możliwość wystąpienia kolizji wysokościowej w kwestii odległości skrajni drogowej od zwisu kabli elektroenergetycznych przewiduje się podjęcie stosownych działań w celu wyeliminowania kolizji.

Rozwiązania chroniące środowisko

Na etapie realizacji przedsięwzięcia zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów zorganizowane zostaną na terenie utwardzonym, a miejsca postoju maszyn budowlanych i sprzętu transportowego dodatkowo uszczelnionym, tak by zabezpieczyć miejsca przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznych do gruntu lub wód. W czasie prowadzenia robót budowlanych prowadzony będzie stały monitoring stanu technicznego sprzętu budowlanego i transportowego oraz przypadków wystąpienia zanieczyszczenia gruntu i neutralizacja miejsc mogących powodować ewentualne zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego.

W miejscach bezpośrednich prac budowlanych zapewniona zostanie dostępność sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych. W przypadku przedostania się zanieczyszczeń

do gruntu lub do wód bezzwłocznie podjęte zostaną działania zmierzające do usunięcia skutków i przyczyn awarii.

Podczas prowadzonych prac w rzece Samie i w Kanale Przybrodzkim zachowana zostanie ciągłość przepływu wody.

W przypadku odwadniania wykopu metodą bezpośrednią stosowane będą rozwiązania minimalizujące zawiesinę ogólną w odprowadzanych z odwodnienia wód, przed ich skierowaniem do cieków powierzchniowych.

Na wylotach z kanalizacji deszczowej zastosowane zostaną osadniki.

Planuje się minimalizować ilości wytwarzanych odpadów na etapie budowy, a powstające odpady przekazywane będą w pierwszej kolejności do odzysku. Powstające na etapie budowy odpady gromadzone będą selektywnie, w wyznaczonym miejscu na utwardzonym, szczelnym podłożu. Odpady niebezpieczne magazynowane będą w szczelnych pojemnikach odpornych na działanie odpadów w nich zgromadzonych. Pojemniki z odpadami lokalizowane będą w miejscach utwardzonych. Miejsca magazynowania będą odpowiednio oznakowane, zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi i dostępem osób postronnych. Odpady przekazywane będą zewnętrznym podmiotom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.

Wszelkie prace budowlane w rejonie terenów podlegających ochronie akustycznej prowadzone będą wyłącznie w porze dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00. Zaplecza techniczne robót wraz z miejscem parkowania ciężkich maszyn budowlanych zlokalizowane zostaną w odległości co najmniej 100 m od terenów wymagających ochrony akustycznej. W całym układzie drogowym zaprojektowana i zastosowana zostanie nawierzchnia o zredukowanej hałaśliwości, o skuteczności 3 dB względem nawierzchni z betonu asfaltowego. Nawierzchnia ta będzie regularnie czyszczona celem zachowania właściwości redukujących emisję hałasu. Pozostawiona zostanie rezerwa terenu w km drogi od ok. 2+900 do ok. 3+200 po lewej stronie (zgodnie z rosnącym kilometrażem) pod ewentualne zabezpieczenia akustyczne.

Ograniczony zostanie czas pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia do niezbędnego minimum. Plac budowy utrzymany zostanie w stanie ograniczającym wtórne pylenie. Przewóz materiałów budowlanych, mas ziemnych oraz materiałów sypkich zorganizowany zostanie w sposób zabezpieczony przed ich rozwiewaniem i pyleniem.

Zaplecza budowy oraz bazy materiałowe nie będą organizowane w dolinie rzeki Samy i w sąsiedztwie Kanału Przybrodzkiego oraz na terenach podmokłych i o płytko zalegających wodach gruntowych. Zaplecza budowy, place postojowe, bazy materiałowe, składy paliw lokalizowane będą na terenach o niskich walorach szaty roślinnej, a miejsca składowania materiałów budowlanych i postoju ciężkiego sprzętu wyznaczone zostaną poza obrysem rzutu koron drzew.

Wycinka drzew i krzewów przeprowadzona zostanie od 1 września do końca lutego. W okresie od 1 listopada do końca lutego wycinka prowadzona będzie pod nadzorem przyrodniczym z udziałem chiropterologa.

Wierzchnia warstwa gleby wraz z roślinnością zielną (w tym płyty szuwarów) usunięta zostanie w okresie od 1 września do końca lutego.

Likwidacja zbiornika wodnego, położonego w obrębie łąk w Baborówku zostanie wykonana po zakończeniu okresu rozrodczego płazów i przed rozpoczęciem ich zimowania w zbiorniku, tj. w okresie wrzesień – październik. Dokładny termin przeprowadzenia prac zostanie ustalany z nadzorem przyrodniczym, na podstawie obserwacji w terenie oraz

warunków temperaturowych. Prace rozpoczną się w momencie, kiedy w zbiorniku pozostanie niewielka liczba larw (lub jak ich tam nie będzie), jednak zanim płazy przystąpią do zimowania. Prace związane z likwidacją zbiornika w okresie wrzesień – październik będą realizowane etapami zgodnie z ustalonym harmonogramem. W przypadku braku możliwości wykonania powyższych prac w okresie wrzesień – październik, likwidacja zbiornika wykonana zostanie na przełomie zimy i wiosny, przed rozpoczęciem wiosennych migracji. Pod koniec zimy, po ustąpieniu pokrywy śnieżnej i przed rozpoczęciem aktywności płazów zbiornik zostanie szczelnie ogrodzony tymczasowymi płótkami herpetologicznymi. W ten sposób zbiornik będzie niedostępny dla płazów wędrującym do niego od strony łądu. Wędrujące zwierzęta będą sukcesywnie odławiane sprzed ogrodzenia np. za pomocą pułapek łownych i wynoszone do zbiornika zastępczego. Zbiornik będzie wygradzony, aby nie dopuścić do niego płazów zimujących i jednocześnie odławiane będą wszystkie zwierzęta opuszczające zbiornik np. przy pomocy wiaderek wkopanych przy ogrodzeniu od strony zbiornika. Likwidacja ogrodzonej wcześniej misy zbiornika zostanie wstrzymana do momentu ocieplenia się, tj. do czasu uaktywnienia się zimujących płazów. Osobniki przebywające w zbiorniku po wybudzeniu się zostaną odłowione i przeniesione do zbiornika zastępczego.

Zaprojektowany i wybudowany zostanie zastępczy zbiornik dla płazów, na terenach sąsiadujących z drogą, w okolicach odcinka od km 0+220 do km 0+320. Powierzchnia lustra wody zaprojektowanego zbiornika wyniesie co najmniej 800 m², a ukształtowanie dna zostanie zróżnicowane, tak by miejsca najgłębsze (głębokość max. 120–150 cm) stanowiły ok. 10% powierzchni, a strefy płycizn (do 30 cm) ok. 80% powierzchni misy. Zbiornik będzie mieć łagodny profil dna – nachylenie w przedziale 1:8-1:20, ewentualnie zaprojektowane zostaną terasy – naprzemiennie miejsca ze spadkami i płaskim dnem. Budowa oraz zagospodarowanie zbiornika prowadzone będą pod nadzorem przyrodniczym z udziałem herpetologa.

Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego prowadzone będą w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki, wykonywane będą w sposób jak najmniej szkodzący drzewom i krzewom.

Zostaną przeprowadzone nasadzenia zastępcze (za drzewa wycinane poza terenami leśnymi) z wykorzystaniem drzew rodzimych gatunków w stosunku 1:1 za każde wycięte drzewo o obwodzie do 100 cm, w stosunku 1:2 za każde wycięte drzewo o obwodzie 101 cm do 200 cm i w stosunku 3:1 dla drzew o obwodzie pnia powyżej 200 cm oraz nasadzenia zastępcze krzewów na powierzchni nie mniejszej niż powierzchnia usuwana. Do sadzenia zastosowane zostaną w pierwszej kolejności młode osobniki drzew pochodzące z odnowień naturalnych występujące w obrębie miejsca realizacji przedsięwzięcia. 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. W pierwszym rzędzie nasadzenia prowadzone będą wzdłuż istniejących dróg, tworząc nowe aleje lub uzupełniając ubytki w istniejących. 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 uzupełnione w stosunku 1:1 w następnym roku kalendarzowym, pielęgnowane oraz regularnie podlewane przez kolejne 3 lata.

Przed rozpoczęciem i w trakcie trwania prac budowlanych zabezpieczone zostaną newralgiczne miejsca, w których stwierdzono aktywność płazów, poprzez montaż tymczasowych płótków ochronno-naprowadzających, wykonanych z geowłókniny, wkopanych min. 10 cm w ziemię, o wysokości co najmniej 50 cm n.p.t., z przewieszka w górnej części o szerokości co najmniej 5 cm skierowaną w kierunku przeciwnym do terenu robót. Zakończenia płótków wykonane zostaną w kształcie litery „u”. Płótkami zabezpieczony zostanie także teren do 50 m od początku i końca korytarza migracji i

siedliska rozrodu. Dokładna lokalizacja płotków ustalona zostanie z herpetologiem, na podstawie aktualnych danych z terenu. W okresie od marca do listopada kontrolowany będzie stan techniczny ogrodzeń tymczasowych i dokonywane będą ich systematyczne naprawy.

Przed zasypianiem wykopów sprawdzane będzie dno i ściany pod kątem występowania w nich zwierząt. Stwierdzone osobniki będą odławiane i przenoszone w odpowiednie dla danego gatunku miejsce, poza teren inwestycji.

Zaprojektowany i wykonany zostanie system przejść dla zwierząt dużych, średnich i małych o odpowiednich parametrach i lokalizacji oraz zaprojektowane zostaną przepusty dla płazów z suchymi półkami o szer. min. 0,5 m po każdej stronie, powyżej poziomu wody średniej. Powierzchnia półek zostanie wyrównana i pokryta gruntem rodzimym lub innym o podobnych parametrach fizyko-chemicznych.

Na odcinkach drogi, na których planowane są przepusty i przejścia dla zwierząt oraz na odcinkach o długości min. 50 m przed i za obiektem pełniącym funkcję przejścia i przepustu dla zwierząt wykonane zostaną stałe ogrodzenia ochronno-naprowadzające dla płazów, o wysokości co najmniej 50 cm n.p.t., wkopane w ziemię na głębokość min. 10 cm. Ogrodzenia zostaną wykonane z pełnych prefabrykatów polimerowych (ew. kompozytowych lub stalowych). Górna krawędź ogrodzenia odgięta zostanie na zewnątrz drogi (w kierunku otaczającego terenu) pod kątem 45–90°, tworząc daszek (przewieszkę) o długości min. 5 cm. Ogrodzenia ochronno-naprowadzające zostaną połączone szczelnie z przejściami naziemnymi oraz przepustami dla płazów.

Wszystkie obiekty infrastruktury odwodnieniowej, mogące stanowić pułapkę dla małych zwierząt (w szczególności płazów), zostaną zabezpieczone przed możliwością przedostawania się do nich zwierząt lub wyposażone w elementy umożliwiające samodzielne wydostanie się zwierząt.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzony będzie nadzór przyrodniczy.

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