



WOO-II.420.102.2020.DZ.27

DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt 1, art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. a tiret pierwsze i ust. 1a, 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 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad, działającego przez pełnomocnika pana Patryka Kosickiego o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

ustalam

środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn. „Budowa drogi ekspresowej S11 na odcinku Oborniki - Poznań wraz z obwodnicą Obornik”, według wariantu wynikowego (WW).

I. Określam:

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie dwujezdniowej drogi ekspresowej S11 po nowym śladzie o długości ok. 22,17 km, na odcinku Oborniki – Poznań. Zlokalizowane jest w województwie wielkopolskim w granicach powiatów: obornickiego, na terenie gmin: Rogoźno i Oborniki oraz poznańskiego na terenie gminy Suchy Las. Przedmiotowy odcinek drogi wraz z obwodnicą Obornik rozpoczyna się przed węzłem „Oborniki” w rejonie miejscowości Parkowo w miejscu dowiązania do przekroju dwujezdniowego planowanego odcinka S11 Ujście - Oborniki (km ok. 242+600 km istniejącej drogi krajowej nr 11). Koniec odcinka będzie dowiązany do przekroju dwujezdniowego węzła „Poznań Północ” zrealizowanego w ramach Zachodniej Obwodnicy miasta Poznania. W zakresie realizacji przedsięwzięcia przewidziana jest także budowa lub przebudowa dróg wewnętrznych, gminnych oraz powiatowych, służących do obsługi komunikacyjnej terenów przyległych oraz budowa dodatkowych jezdni zapewniających dostęp do nieruchomości, które w wyniku budowy drogi utracą połączenie z drogą publiczną. Przewidziano również budowę Miejsc Obsługi Podróżnych (MOP-ów) oraz Obwodów Utrzymania Drogi (OUD). W ramach przedsięwzięcia dojdzie do kolizji przedmiotowej drogi z napowietrzną linią elektroenergetyczną 110 kV oraz siecią gazową.

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) Teren zajęty pod plac budowy ograniczyć do niezbędnego minimum.
- 2) Zaplecze budowy, bazy materiałowo-sprzętowe oraz parkingi pojazdów i maszyn budowlanych zlokalizować:
 - w odległości co najmniej 100 m od terenów wymagających ochrony przed hałasem,
 - w odległości co najmniej 50 m od dolin cieków,
 - poza doliną rzeki Warty, tj. w km 7+650-9+950 drogi ekspresowej S11,

- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią,
 - poza odcinkami o płytkim zaleganiu zwierciadła wód gruntowych,
 - poza odcinkami w km: 0+000 – 0+050, 7+800 - 8+400, 21+000 – 22+170.
- 3) Teren przeznaczony na zaplecze budowy i bazy materiałowo-sprzętowo utwardzić; wydzielić miejsca tankowania drobnego sprzętu budowlanego oraz stanowisko do jego bieżących napraw i zabezpieczyć ich podłoże w taki sposób, aby wyeliminować możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego; w miejscach tych zapewnić dostępność sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych.
 - 4) Zapewnić dostępność sorbentów na placu budowy w miejscach prac ciężkiego sprzętu budowlanego.
 - 5) Zastosować bezpieczny system ujmowania oraz gromadzenia ścieków socjalno-bytowych w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, przystosowanych do transportu kołowego, przekazywanym wyłącznie podmiotom uprawnionym i dysponującym odpowiednimi decyzjami administracyjnymi w zakresie możliwości ich zagospodarowania.
 - 6) Mycie pojazdów i maszyn budowlanych, ich tankowanie oraz naprawy prowadzić poza terenem placu i zaplecza budowy, na terenie obiektów do tego przeznaczonych takich jak myjnie, stacje paliw, warsztaty naprawcze, bazy wykonawcy.
 - 7) Drogi dojazdowe do obsługi placu budowy wytyczyć w oparciu o istniejącą sieć szlaków komunikacyjnych oraz z uwzględnieniem oszczędnego korzystania terenu; w przypadku niemożności wykonania powyższego prowadzić je poza wskazanymi cennymi siedliskami przyrodniczymi i innymi obszarami o wysokiej wartości przyrodniczej; wypracować właściwą organizację pracy ograniczającą możliwość niekontrolowanego poruszania się pojazdów lub wystąpienia kolizji.
 - 8) Do robót budowlanych używać sprawnego sprzętu, pojazdów i maszyn budowlanych, spełniającego standardy techniczne, posiadającego udokumentowaną historię obowiązkowych przeglądów technicznych; ich stan techniczny regularnie sprawdzać; wyeliminować z placu budowy źródła o nadmiernej hałaśliwości, które nie dotrzymują określonych dla nich norm emisji hałasu.
 - 9) Opracować efektywną procedurę postępowania w przypadku wycieku płynów eksploatacyjnych z użytkowanego sprzętu, pojazdów i maszyn budowlanych, uwzględniającą sposoby zabezpieczenia oraz katalog działań zmierzających do usunięcia skutków i przyczyn awarii łącznie z postępowaniem z zanieczyszczonym gruntem lub wodami.
 - 10) Ograniczyć czas pracy silników spalinowych sprzętu, maszyn i pojazdów budowlanych do niezbędnego minimum.
 - 11) Wytwarzane na etapie realizacji przedsięwzięcia odpady gromadzić selektywnie w szczelnych i opisanych pojemnikach lub w kontenerach uwzględniających specyfikę danej grupy odpadów w sposób zapobiegający przedostawaniu się substancji niebezpiecznych do gruntu i wód; odpady wywozić z placu budowy tylko i wyłącznie przez uprawnione podmioty, dysponujące odpowiednimi decyzjami administracyjnymi.
 - 12) Miejsca gromadzenia odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na etapie realizacji przedsięwzięcia utwardzić oraz zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych oraz dostępem osób nieupoważnionych.
 - 13) Płyny eksploatacyjne lub odpady w postaci ciekłej przechowywać w szczelnych zbiornikach, na utwardzonej, uszczelnionej powierzchni, a wszelkie awaryjne rozlania bezzwłocznie usuwać za pomocą środków sorpcyjnych, które następnie przekazywać do unieszkodliwienia.
 - 14) Gruz budowlany oraz glebę i ziemię, w tym kamienie oraz gruz ceglany w pierwszej kolejności wykorzystywać we własnym zakresie, a w przypadku braku takiej możliwości przekazywać uprawnionym odbiorcom.
 - 15) Prace wykonawcze związane z realizacją przedsięwzięcia oraz ruch pojazdów dostarczających surowiec i materiały do budowy ograniczyć wyłącznie do pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00. Dopuszcza się

kontynuowanie prac w porze nocy jeżeli technologia wymaga nieprzerwanej pracy, ale pod warunkiem dotrzymania akustycznych standardów jakości środowiska.

- 16) Wszelkie sypkie materiały gromadzić w wyznaczonych miejscach, w sposób uniemożliwiający ich wymywanie do cieków/rowów melioracyjnych lub systemów odwodnienia na skutek odpływu wód opadowych.
- 17) Przewóz materiałów sypkich zorganizować w sposób ograniczających pylenie.
- 18) Usuwać zanieczyszczenia na placu budowy oraz drogach dojazdowych a w okresie suszy zraszać ich powierzchnię wodą.
- 19) Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie wykonywać ujęć wód podziemnych na cele technologiczne i budowlane.
- 20) Przy ewentualnym poborze wody z cieków powierzchniowych zachować w nich co najmniej przepływ biologicznie nienaruszalny, a wszelki pobór uzgadniać z zarządcami cieków.
- 21) Głębokość i szerokość wykopów ograniczyć do niezbędnego minimum; prace na etapie otwartych wykopów skrócić do niezbędnego minimum oraz zastosować zabudowę igłofiltrów lub ścianek szczelnych.
- 22) Odwadnianie wykopów rozpocząć bezpośrednio przed rozpoczęciem robót budowlanych w danym miejscu, a wody z wykopu odprowadzać do cieków lub urządzeń wodnych po wstępnym podczyszczeniu z zawiesiny ogólnej.
- 23) Ograniczyć stosowanie sprzętu, maszyn i pojazdów budowlanych w otoczeniu gruntów niestabilnych, w trakcie wykonywania robót w bliskim sąsiedztwie przebudowywanych koryt cieków i rowów.
- 24) Przebudować kolidujące z przedsięwzięciem urządzenia melioracyjne, w tym drenarskie, w sposób zachowujący ich funkcjonalność i niezmieniający istniejących stosunków wodnych.
- 25) Ograniczyć prace związane z przebudową cieków i rowów melioracyjnych do niezbędnego minimum, a prace w korytach cieków będących w kolizji z planowanym przedsięwzięciem prowadzić w sposób minimalizujący stopień przekształceń.
- 26) Prace w obrębie rzeki Warty prowadzić poza jej korytem, nie ingerując w nie.
- 27) Zapewnić swobodny przepływ wód w korytach cieków i rowów melioracyjnych oraz nie doprowadzić do zaburzeń stosunków wodnych na modernizowanych odcinkach cieków oraz rowów melioracyjnych poprzez czasowe przystosowanie części istniejącego koryta do prowadzenia wód poprzez wykonanie tzw. „kanału obiegowego”, umożliwiającego swobodne wykonywanie prac w samym korycie bez narażenia wód cieku na niekontrolowane zanieczyszczenie i tamowanie przepływu.
- 28) Przy umacnianiu koryta w okolicy mostów, nie stosować gabionów, płyt betonowych czy innych sztucznych, wielkopowierzchniowych elementów eliminujących naturalną strukturę brzegów i dna, a stabilizację dna wykonać za pomocą odpowiednio skonstruowanych bystry.
- 29) Przed rozpoczęciem prac wytyczyć i oznaczyć w terenie, w widoczny sposób, granice płatów siedlisk przyrodniczych oraz stanowiska gatunków chronionych niekolidujących z pracami, oddalonych do ok. 100 m od pasa linii rozgraniczających inwestycję, których obecność stwierdzono w trakcie prac inwentaryzacyjnych.
- 30) Prace związane z ingerencją w koryta cieków realizować poza okresem od 1 maja do 31 lipca.
- 31) Wycinkę drzew i krzewów oraz prace związane ze zdjęciem humusu przeprowadzić od 1 września do końca lutego.
- 32) Miejsca składowania materiałów budowlanych i postoju sprzętu, pojazdów i maszyn budowlanych wyznaczyć poza obrysem rzutu koron drzew.
- 33) Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem maszyn i 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;
 - nie niszczyć korzeni odpowiedzialnych za statykę drzewa.
- 34) Unikać tworzenia okresowych zastoisk wody mogących stanowić potencjalne miejsca rozrodu zwierząt, wszelkie powstałe zastoiska kontrolować w okresie od początku marca do końca lipca. Codziennie przed rozpoczęciem i po zakończeniu prac, odławiać uwięzione zwierzęta i przenosić je w odpowiednie dla poszczególnych gatunków siedliska położone poza zasięgiem oddziaływania prac.
- 35) Zniszczenie siedlisk rozrodzonych płazów wykonać poza okresem składania skrzeku, tj. poza okresem od 20 marca do 1 sierpnia lub po wykluczeniu obecności skrzeku w części zbiornika objętej pracami. Niszczenie poprzedzić penetracją likwidowanej części zbiornika przez zoologa i odłowieniem zwierząt. Odłowione zwierzęta przenieść w odpowiednie siedliska położone poza zasięgiem oddziaływania prac. W przypadku konieczności wykorzystania pomp, węże ssące zabezpieczyć siatkami, tak by nie przedostały się do nich drobne zwierzęta. Zасыpywanie siedlisk wykonać bezpośrednio po odłowieniu zwierząt.
- 36) Obszar prowadzenia robót, na odcinkach wskazanych w pkt 42 a) wygrodzić przed dostępem płazów przy pomocy tymczasowych ogrodzeń herpetologicznych. Powyższe prace wykonać przed rozpoczęciem wiosennego sezonu migracji. Zastosować tymczasowe ogrodzenia obszaru prowadzenia robót spełniające następujące wymagania:
- a) wysokość części nadziemnej co najmniej 50 cm;
 - b) głębokość zakopania w gruncie co najmniej 10 cm;
 - c) odgięcie górnej krawędzi na zewnątrz drogi, w kierunku otaczającego terenu pod kątem 45-90°, tworząc przewieszkę o szerokości 5 cm;
 - d) wykonać z materiału umożliwiającego odpowiedni i trwały naciąg, aby nie dopuścić do jego fałdowania;
 - e) zakończenie ogrodzenia w kształcie litery U.
- 37) Wszystkie zbiorniki retencyjno-infiltracyjne szczelnie wygrodzić stałym ogrodzeniem herpetologicznym.
- 38) Powierzchnię przejść dla dużych i średnich zwierząt oraz teren w ich obrębie zagospodarować z zachowaniem następujących zasad:
- a) powierzchnię przejść pokryć wyrównaną warstwą urodzajnego gruntu o miąższości min. 30 cm w przypadku przejść górnych i min. 15 cm w przypadku przejść dolnych w sposób umożliwiający rozwój roślinności;
 - b) na powierzchni przejścia górnego i pod powierzchnią przejść dolnych (w zasięgu strefy usłonecznionej) dokonać wysiewu gatunków traw o średnim i wysokim pokroju;
 - c) na powierzchni przejścia górnego, pasy o szerokości ok. 2,5 m wzdłuż ekranów przeciwośluniowych, utrzymywać w stanie niezakrzewionym i niezadrzewionym. Pasy regularnie wykaszają przynajmniej raz w roku, poza sezonem lęgowym ptaków, z pozostawieniem biomasy w miejscu wycięcia; na pozostałej powierzchni przejścia górnego oraz w strefach krawędziowych (usłonecznionych) przejść dolnych wykonać nasadzenia krzewów oraz bylin, pojedynczo i w grupach po kilka sztuk;
 - d) powierzchnię przejścia górnego oraz strefy naprowadzania zagospodarować poprzez wyłożenie karp korzeniowych, kłód i/lub stosów drewna, uniemożliwiających dostęp pojazdom;
 - e) przy podstawach najści obiekty górnego i wzdłuż zewnętrznych krawędzi przejść dolnych wyłożyć rzędy głazów, o średnicy min. 60 cm, w odstępach maks. 80 cm, zapobiegających niepożądanym aktywności ludzi na powierzchni przejść;

- f) w bezpośrednim sąsiedztwie przejść odtworzyć warunki glebowe umożliwiające rozwój roślinności, o składzie gatunkowym i strukturze zbliżonych do zbiorowisk roślinnych występujących w otoczeniu przejścia; w pasach o szerokości ok. 0,5 m przylegających bezpośrednio do ogrodzeń ochronno-naprowadzających, prowadzić regularne wykaszanie roślinności zielnej oraz usuwanie samosiewów drzew i krzewów;
 - g) na powierzchni i w strefach naprowadzania zwierząt zrezygnować z lokalizowania otwartych obiektów odwodnieniowych – zwłaszcza studni wpadowych i osadników;
 - h) wzdłuż ogrodzenia drogi, na odcinkach o długości minimum 50 m w każdą stronę od krawędzi przejścia górnego, wykonać nasadzenia krzewów łączących się z nasadzeniami wzdłuż osłon antyolśnieniowych na najściach i na powierzchni przejścia górnego;
 - i) wzdłuż ogrodzenia drogi, na odcinkach o długości minimum 50 m w każdą stronę od krawędzi przejść dolnych, wykonać nasadzenia krzewów, łączących się z czołem przejść dolnych;
 - j) w obszarze najść przejścia górnego i dość do przejść dolnych wykonać nasadzenia drzew i krzewów tworzące ciągłe lub przerywane pasy zorientowane pod kątem ostrym względem osi środkowej przejścia, z uwzględnieniem gatunków stanowiących atrakcyjną bazę żerową w okresie owocowania - dzikie odmiany drzew owocowych;
 - k) w obrębie przejść dolnych dla zwierząt dużych i średnich zaprojektować zieleń w sposób ułatwiający migracje nietoperzy, tj. doprowadzić zieleń pod przejście w sposób wymuszający obniżenie wysokości lotu.
- 39) Dla przejść dolnych dla dużych i średnich zwierząt zespolonych z mostami zapewnić następujące warunki:
- a) suche półki ziemne wykonać poza zasięgiem wody średniej;
 - b) półki ziemne połączyć z nurtem ciekłu poprzez łagodnie nachylone skarpy (nachylenie $\leq 1:2$);
 - c) powierzchnię suchych półek wyrównać i pokryć gruntem rodzimym lub innym o podobnych parametrach fizyko-chemicznych;
 - d) dopuszcza się zróżnicowanie rzędnej powierzchni półek, do wysokości w strefach dostępnych dla zwierząt, pod warunkiem, że w każdym punkcie zostanie zachowana wymagana wysokość minimalna przejścia;
 - e) zakończenia półek w pełni połączyć z terenem otaczającym przejście, umożliwiając swobodne przechodzenie wszystkich gatunków zwierząt;
 - f) w przypadku gdy do ciekłu zlokalizowanego w strefach najść przejść uchodzą rowy odwodnieniowe skanalizować ujściowe odcinki otwartych rowów na całej szerokości przejścia lub zastosować szczelne przykrycia;
 - g) koryta cieków zlokalizować w centralnej części przejścia;
 - h) koryta cieków naturalnych pozostawić w niezmienionym przebiegu;
 - i) koryta cieków sztucznych (rowy, kanały) pod obiektem pozostawić gruntowe, bez umocnień utrudniających przemieszczanie się małych zwierząt w poprzek koryta oraz pomiędzy nurtem ciekłu i suchymi półkami;
 - j) umacnianie skarp rowów i nasypów położonych w strefach dostępnych dla zwierząt prowadzić z wykorzystaniem metod biologicznych oraz geosyntetyków z docelowym wprowadzaniem trawiastej pokrywy roślinnej; unikać betonowania skarp, w ostateczności stosować ażurowe płyty betonowe o dużych oczkach umożliwiając spontaniczny rozwój roślinności.
- 40) Teren w obrębie przejść dla małych zwierząt i płazów zagospodarować z zachowaniem następujących zasad:
- a) przejścia wyposażyć w skrzydełka zintegrowane, szczelnie i stabilnie, z półką ziemną o kącie odgięcia zbliżonym do 45° i odcinkowymi ogrodzeniami ochronno-naprowadzającymi;
 - b) powierzchnię przepustów suchych i półek przepustów zespolonych z ciekami pokryć warstwą związłego gruntu mineralnego takiego jak: glina, drobny piasek, o

- miąższości ok. 10 cm.; grunt wysypać na całej powierzchni przejść/powierzchni pótek, tworząc szczelną, wyrównaną powierzchnię;
- c) półki w przejściach zespolonych z ciekami wykonać jako gruntowe, wsparte na dnie przepustu lub z gabionów szczelnie pokrytych gruntem i połączone z otoczeniem przez ich odpowiednie przedłużenie do miejsc o swobodnym dostępie zwierząt;
 - d) skarpy otwartych rowów płytkich - o głębokości < 0,5 m- przecinające strefy naprowadzania zwierząt do przejść wykonać z nachyleniem < 1:2,5; w pozostałych przypadkach otwarte rowy skanalizować na odcinkach pomiędzy ogrodzeniami ochronno-naprowadzającymi;
 - e) drogi serwisowe przy przejściach dla płazów wykonać jako drogi gruntowe lub drogi szutrowe.
- 41) Drogę wyposażać w obustronne ogrodzenie o wysokości co najmniej 240 cm n.p.t. na całej długości drogi wraz z obszarami węzłów, z zastosowaniem siatki stalowej węzłowej zabezpieczonej antykorozyjnie, o zmiennej wielkości oczek o wymiarach maksymalnych: wys. 0-50 cm - oczka 2,5x15 cm; wys. 50-100 cm – oczka 5x15 cm; wys.> 100 cm – oczka 15x15 cm. Siatkę wkopać na głębokość nie mniejszą niż 30 cm. Przy montażu siatki uwzględnić następujące wymagania:
- a) zapewnić szczelne, trwałe połączenia ogrodzenia z ekranami antyolśnieniowymi górnych przejść dla zwierząt i ścianami przyczółków przejść dolnych;
 - b) w miejscach przekraczania otwartych rowów zapewnić szczelność w całym przekroju koryta przez wprowadzenie odpowiednich rozwiązań dogęszczających, odpornych na uszkodzenia w wyniku naporu wody, bez obniżania części naziemnej ogrodzenia;
 - c) ogrodzenia prowadzić w planie wzdłuż długich odcinków prostych i unikać pojedynczych załamań przebiegu > 15° – zwłaszcza w strefach naprowadzania zwierząt do przejść.
- 42) Wykonać stałe ogrodzenia ochronno-naprowadzające dla płazów.
- a) ogrodzenie zlokalizować na następujących odcinkach drogi ekspresowej:
 - od ok. km 0,500 do ok. km 0+730;
 - od ok. km 1+100 do ok. km 1+350;
 - od ok. km 3+200 do ok. km 3+440;
 - od ok. km 3+550 do ok. km 3+790;
 - od ok. km 4+360 do ok. km 4+610;
 - od ok. km 5+150 do ok. km 5+400;
 - od ok. km 5+850 do ok. km 6+100;
 - od ok. km 6+950 do ok. km 7+200;
 - od ok. km 7+740 do ok. km 7+990;
 - od ok. km 8+600 do ok. km 8+920;
 - od ok. km 9+500 do ok. km 9+720;
 - od ok. km 11+750 do ok. km 12+000;
 - od ok. km 12+770 do ok. km 13+020;
 - od ok. km 15+370 do ok. km 15+850;
 - od ok. km 16+010 do ok. km 16+250;
 - od ok. km 17+050 do ok. km 17+300;
 - od ok. km 18+490 do ok. km 18+730;
 - od ok. km 18+940 do ok. km 19+180;
 - od ok. km 19+840 do ok. km 20+090;
 - od ok. km 21+000 do ok. km 22+170;
 - b) zastosować ogrodzenie o efektywnej wysokości części nadziemnej co najmniej 50 cm, wkopane min. na głębokość 10 cm, o górnej krawędzi o szerokości min. 5 cm odgiętej na zewnątrz drogi w kierunku otaczającego terenu, pod kątem 45–90°. Na odcinkach sąsiadujących z godowiskami płazów, tj. do 500 m od miejsc rozrodu, ogrodzenie wykonać z pełnych prefabrykatów; dopuszcza się zastosowanie ogrodzenia z siatki stalowej ocynkowanej o wielkości oczek nie większych niż 0,5 x

- 0,5 cm w miejscach przekraczania rowów odwodnieniowych oraz poza odcinkami sąsiadującymi z godowiskami;
- c) ogrodzenie wyposażyć w stopę równoległą do podłoża (bieżnie), która ułatwi wędrówkę płazów wzdłuż ogrodzenia oraz ograniczy przerastanie ogrodzenia przez roślinność zielną, a w przypadku, gdy zakończenia ogrodzeń nie są połączone z obiektami, w dodatkowe zabezpieczenia zmieniające kierunek migrujących osobników tzw. zawrotkę;
 - d) ogrodzenia ochronno-naprowadzające połączyć szczelnie ze ścianami przejść dolnych i ekranami przeciwołnieniowymi przejść górnych. W przypadku przekraczania otwartych rowów przez ogrodzenia przy przepustach zastosować dodatkowe zabezpieczenia w korytach rowów zapewniające szczelność dla płazów i odporność na uszkodzenia przez wezbrany nurt wody, bez obniżania wysokości części nadziemnej ogrodzenia;
 - e) przy bramach wjazdowych i furtkach dla obsługi zastosować dodatkowe rozwiązania w postaci montażu ruchomych odcinków ogrodzeń na skrzydłach bram i furtek, dociskanych przy zamykaniu do krawężników oporowych (uszczelki gumowych na styku ogrodzeń i krawężników).
- 43) Ekran akustyczny oraz ekran przeciwołnieniowy obsadzić zimozieloną roślinnością, w szczególności pnączami.
- 44) Wszystkie obiekty odwodnieniowe odpowiednio zabezpieczyć przed przenikaniem zwierząt do ich wnętrza, z uwzględnieniem następujących wymagań:
- a) studnie wpadowe i separatory zlokalizować za linią ogrodzenia ochronnego od strony drogi;
 - b) studnie i komory separatorów zabezpieczyć szczelnymi pokrywami górnymi z dopasowanymi szczelnie włazami rewizyjnymi;
 - c) studnie wpadowe, które w szczególnych przypadkach, zlokalizowane będą przed ogrodzeniem ochronnym, zabezpieczyć na wszystkich potencjalnych drogach przenikania płazów do ich wnętrza, w tym:
 - w otworach wlotowych na rowach zamontować kraty stalowe o wielkości oczek nie większej niż 0,5x0,5 cm,
 - w przypadku studni, które poza otworami wpadowymi, zasilane są również przez kanały podziemne zastosować pochylnie wsparte na dnie studni, które połączą dno komory z otworem wlotowym pozwalając na samodzielne wychodzenie płazom w kierunku odbiornika,
 - poziome wpusty drogowe i mostowe z kratami wyposażyć w zabezpieczenia zatrzymujące płazy w obrębie wpustu i pozwalające im na samodzielne wychodzenie.
- 45) W odniesieniu do drzew usuwanych poza gruntami leśnym przeprowadzić nasadzenia zastępcze z wykorzystaniem drzew rodzimych gatunków w stosunku 1:1 za każde wycięte drzewo o obwodzie do 100 cm, w stosunku 2:1 za każde wycięte drzewo o obwodzie od 101 cm do 200 cm i w stosunku 3:1 dla drzew o obwodzie pnia powyżej 200 cm. W pierwszym rzędzie nasadzenia prowadzić wzdłuż planowanej drogi i istniejących dróg poprzecznych, tworząc nowe aleje lub uzupełniając ubytki w istniejących.
- 46) 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 regularnie podlewać przez okres min. 3 lat.
- 47) 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, pielęgnować oraz regularnie podlewać przez kolejne 3 lata.

- 48) Na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzić nadzór przyrodniczy obejmujący: kontrolę terenu przed rozpoczęciem poszczególnych etapów prac pod kątem występowania gatunków chronionych, identyfikację zagrożeń dla tych gatunków w wyniku realizacji planowanych prac oraz podejmowanie na bieżąco działań zapobiegających tym zagrożeniom, w szczególności poprzez modyfikację sposobu prowadzenia prac, dostosowanie terminów prowadzenia prac, stosowanie tymczasowych płotków herpetologicznych.
- 49) Po zakończeniu prac budowlanych uporządkować pozostały teren przekształcony wskutek realizacji przedsięwzięcia.
- 50) Prowadzić regularne czyszczenie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości, zastosowanej na drogach poprzecznych, niezbędne do zachowania 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 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:
- 1) Przedsięwzięcie zaprojektować i zrealizować według wariantu wynikowego (WW).
 - 2) Zaprojektować i wykonać ekrany akustyczne o parametrach i lokalizacji określonych w tabeli 1

Tabela 1

Ozn. ekranu	w km drogi ekspresowej S11	Strona drogi	Wysokość [m]	Długość ok. [m]	Min. izolacyjność akustyczna DLR [dB]	Klasa izolacyjności	Klasa pochłaniania	
							Strona lewa	Strona prawa
E01	0+000 ÷ 0+280	lewa	3,0	280	21	B2	A3	A3
E02	1+740 ÷ 2+128	prawa	4,0	388	22	B2	A3	-
E03	9+835 ÷ 9+945	prawa	3,0	110	19	B2	-	-
E04	15+142 ÷ 15+383	lewa	4,0	241	22	B2	-	-
E05	15+708 ÷ 15+917	prawa	3,0	209	21	B2	-	-
E06	17+774 ÷ 18+205	lewa	5,5	431	28	B3	-	A3
E07	18+175 ÷ 18+340	prawa	4,0	165	21	B2	A3	-
E08	18+999 ÷ 19+255	lewa	4,0	256	25	B3	-	-
E09	20+707 ÷ 20+998	lewa	3,5	291	23	B2	A3	A3
E10	20+819 ÷ 21+114	prawa	4,0	295	24	B2	A3	A3
E11	20+358 ÷ 20+580	prawa	4,0	222	22	B2	-	A3
	w km istniejącej drogi krajowej dk11							
E12	263+100 ÷ 263+200	lewa	4,5	106	21	B2	-	-
E13	263+150 ÷ 263+210	prawa	4,5	62	20	B2	-	-
E14	263+250 ÷ 263+300	prawa	4,5	74	23	B2	-	-

Stronę drogi określono zgodnie z rosnącym kilometrażem, tj. od północy w kierunku południa.

Minimalna wymagana klasa pochłaniania oraz izolacyjności akustycznej ekranów określona została zgodnie z normami PN-EN 1793-1:2017-05 i PN-EN 1793-2:2018-08. Wymagana izolacyjność akustyczna dotyczy całego ekranu akustycznego, tj. paneli wraz z podwaliną i słupami konstrukcyjnymi.

Ekranu wzdłuż planowanej drogi S11 zlokalizować w odległości do 2,5 m od krawędzi zewnętrznej pasa awaryjnego jezdni, a ekrany E12, E13 i E14 jak najbliżej układu drogowego (krawędzi jezdni, skrzyżowania), który ekranują.

- 3) Fundamenty pod ekrany zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby w przyszłości ekrany te można było podwyższyć o co najmniej 25 % projektowanej wysokości.
- 4) Zapewnić, szczelne dla fali akustycznej, połączenie ww. ekranów akustycznych pomiędzy sobą oraz z podłożem, na którym będą wybudowane oraz pomiędzy elementami konstrukcji, w tym zastosować środki techniczne mające na celu utrzymanie zamkniętych wyjść ewakuacyjnych poza czasem ich używania.
- 5) Pozostawić rezerwę terenu pod ewentualne ekrany akustyczne na odcinku drogi od km 0+000 do km 0+272 po prawej stronie drogi S11, od km 2+799 do km 3+061 po prawej stronie drogi S11 oraz od km 3+417 do km 3+601 po lewej stronie drogi S11 oraz rezerwę terenu pod ewentualne wydłużenie ekranu akustycznego E4 na odcinku od km 15+100 do km 15+142 (początek ekranu).
- 6) Na wschodniej części odcinka drogi powiatowej 2055P, od przyczółka zachodniego wiaduktu do końca jej przebudowy zastosować nawierzchnię o zmniejszonej hałaśliwości o skuteczności co najmniej 3 dB w stosunku do nawierzchni tradycyjnej, tj. zwykłego asfaltu gładkiego.
- 7) Na odcinku drogi powiatowej 2427P wchodzącej w zakres przebudowy zastosować nawierzchnię o zmniejszonej hałaśliwości o skuteczności co najmniej 2 dB w stosunku do nawierzchni tradycyjnej, tj. zwykłego asfaltu gładkiego.
- 8) Zaprojektować rozwiązania zabezpieczenia korpusu drogi przed napływem wód gruntowych, które nie wpłyną trwale i negatywnie na istniejące stosunki wodne.
- 9) Odwodnienie zaprojektować z wykorzystaniem rowów drogowych trawiastych z przegrodami filtracyjnymi; odcinków kanalizacji deszczowej ze studniami wpustowymi z osadnikiem; zbiorników retencyjno-infiltracyjnych i retencyjno-infiltracyjnych z przelewem do cieków lub rowów melioracyjnych.
- 10) Przed wszystkimi zbiornikami retencyjno-infiltracyjnymi zaprojektować osadniki z by-passem oraz odcinające dopływ zamknięcia awaryjne.
- 11) Jeśli odbiornikiem wód opadowych będzie ciek lub urządzenie wodne bez uprzedniej retencji w zbiorniku retencyjno-infiltracyjnym, przed wylotem do tego odbiornika zaprojektować odcinające zamknięcie awaryjne oraz osadnik.
- 12) Dno projektowanych rowów lub zbiorników położonych płycej niż 2 m od zwierciadła wód gruntowych wyposażyć w geowłókninę.
- 13) Na terenie OUD zaprojektować szczelne nawierzchni komunikacyjne, a w magazynie środków zimowego utrzymania dróg, w warsztacie oraz w myjni samochodowej dodatkowo nawierzchni chemoodporne.
- 14) W systemie odwodnienia OUD, przed odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do odbiornika zaprojektować układ podczyszczający w postaci osadnika oraz separatora substancji ropopochodnych.
- 15) W systemie odprowadzania ścieków przemysłowych z myjni samochodowej i warsztatu OUD, bezpośrednio za tymi obiektami, a przed odprowadzeniem do dalszego odbiornika zaprojektować układ podczyszczający ścieki przemysłowe z odzyskiem wody.
- 16) Dla odwodnienia terenu MOP zaprojektować szczelny system kanalizacji deszczowej, zakończony urządzeniami podczyszczającymi w postaci osadnika oraz separatora substancji ropopochodnych.
- 17) Stanowiska postojowe dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne zlokalizowane na MOP wyposażyć w szczelny, zabezpieczony od wewnątrz warstwą chemoodporną podziemny zbiornik substancji płynnych, w tym skażonych wód opadowych. Zbiornik opróżniać przez wyspecjalizowaną firmę.
- 18) Nawierzchnię stanowiska postojowego dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne zlokalizowane na terenie MOP wykonać jako utwardzoną, nienasiąkliwą oraz zapobiegającą przenikaniu substancji niebezpiecznych do gruntu, urządzeń wodnych i wód, ogrodzoną krawężnikiem z wpustami, umożliwiającymi w przypadku awarii, bezpieczne opróżnienie cysterny pojazdu i skierowanie niebezpiecznej substancji do szczelnego, podziemnego zbiornika.

- 19) Most nad rzeką Wartą zaprojektować i wykonać jako wieloprzęsłowy, bez podpór w nurcie rzeki oraz bez umocnień koryta rzeki w obszarze obiektu mostowego.
- 20) Zaprojektować i zbudować zastępczy zbiornik lub zbiorniki dla płazów w okolicy km 15+550 – 15+750, po wschodniej stronie drogi w odległości do 400 m od linii rozgraniczających drogi o parametrach:
- łączna powierzchnia zbiorników co najmniej 0,5 ha,
 - zmienna głębokość 2 – 3 m,
 - dno w strefie brzegowej o spadku na poziomie od 10 do 30%;
 - zbiornik lub zbiorniki pozostawić do naturalnej sukcesji.
- 21) Zaprojektować i zbudować następujące obiekty inżynierskie pełniące funkcję przejść dla zwierząt o następujących parametrach oznaczonych jako h – efektywna, minimalna wysokość przejścia, d – efektywna, minimalna szerokość przejścia:
- a) PMz-1 w ok. km 0+619 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
 - b) PMz-2 w ok. km 1+234 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
 - c) MS/PZDs-4 w ok. km 3+320 – przejście dla zwierząt średnich, poszerzony most na rzeka Zaganka wyposażony w pasy terenu o szerokości co najmniej 3 m, $h \geq 2,5m$;
 - d) PMz-3 w ok. km 3+677 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
 - e) PMz-4 w ok. km 4+496 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
 - f) PMz-5 w ok. km 5+282 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
 - g) PMz-6 w ok. km 5+974 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
 - h) PMz-7w ok. km 7+087 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
 - i) PMz-8w ok. km 7+865 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ (od półki do spodu konstrukcji przepustu);
 - j) MS/PZDd-7 w ok. km 8+733 – przejście dla zwierząt dużych, estakada nad Wartą o długości co najmniej 300 m (rozpiętość przęseł co najmniej 60 m +92 m + 92 m + 60 m) i wysokości przestrzeni pod obiektem co najmniej 5 m z wyłączeniem okolic przyczółka P1 i filaru F1 bez niwelacji terenu pod obiektem;
 - k) PZm-1 w ok. km 9+600 – przejście dla małych zwierząt, $d \geq 2,0m$, $h \geq 2,0m$;
 - l) PZDsz-9 w ok. km 11+882 – przejście dla zwierząt średnich zespolone, $d \geq 6,0m$, $h \geq 2,5m$;
 - m) PZDsz-9a w ok. km 11+882 – przejście dla zwierząt średnich zespolone pod drogą dojazdową po stronie lewej, $d \geq 6,0m$, $h \geq 2,5m$;
 - n) PZDsz-9b w ok. km 11+882 – przejście dla zwierząt średnich zespolone pod drogą dojazdową, po stronie prawej, $d \geq 6,0m$, $h \geq 2,5m$;
 - o) PZm-2w ok. km 12+900 – przejście dla małych zwierząt, $d \geq 2,0m$, $h \geq 2,0m$;
 - p) PZDg w ok. km 14+400 – przejście górne dla zwierząt dużych, $d \geq 40,0m$;
 - q) PZDsz-10 w ok. km 15+682 – przejście dla zwierząt średnich zintegrowane, wyposażone w pasy terenu o szerokości co najmniej 3m w obiekcie o wymiarach $d \geq 10,0m$, $h \geq 3,5m$;

- r) PMz-11 w ok. km 16+135 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ (od półki do spodu konstrukcji przepustu);
- s) PMz-12 w ok. km 17+177 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
- t) PMz-13 w ok. km 18+610 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
- u) PMz-14 w ok. km 19+061 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
- v) PMz-15 w ok. km 19+964 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu;
- w) PMz-16 w ok. km 21+433 – przejście dla zwierząt małych, przepust melioracyjny zespolony wyposażony w półki o szerokości co najmniej 0,5m, $d \geq 2,0m$, $h \geq 1,5m$ od półki do spodu konstrukcji przepustu.

Parametry wyżej wymienionych przejść dla zwierząt małych, powinny zapewniać zachowanie współczynnika ciasnoty na poziomie co najmniej 0,07, a ich konstrukcja powinna mieć prostokątny przekrój porzeczny. Stronę drogi określono zgodnie z rosnącym kilometrażem, tj. od północy w kierunku południa.

- 22) W obrębie przejść dla zwierząt dużych i średnich zwierząt zaprojektować i wykonać ekrany przeciwośnieniowe w postaci drewnianego, szczelnego parkanu o wysokości minimum 2,4 m, ograniczającego przenikanie światła z drogi w otoczenie przejść, w szczególności strefy naprowadzania. Przy przejściach dolnych ekrany zlokalizować obustronnie wzdłuż jezdni drogi, na długości przejścia oraz min. 50 m poza jego granicami, w obu kierunkach. Przy przejściach górnych ekrany zrealizować wzdłuż zewnętrznych krawędzi przejść do końca najściż ziemnych. Ekrany połączyć szczelnie z ogrodzeniem ochronnym.

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

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

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

Nie stwierdzono transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

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

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

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

1. Obowiązek zapobiegania i ograniczania oddziaływania zrealizować przez zastosowanie rozwiązań chroniących środowisko wymienionych w pkt. I.2 i I.3 niniejszej decyzji.
2. Przeprowadzić monitoring wykorzystania przejść dla zwierząt. Monitoring przeprowadzić trzykrotnie w okresie 5 lat od rozpoczęcia eksploatacji drogi: w pierwszym, trzecim i piątym roku. Sposób prowadzenia monitoringu dostosować do rodzaju przejścia i grupy

zwierząt dla której jest adresowane. Po każdym roku prowadzenia monitoringu, w ciągu trzech miesięcy od jego ukończenia przesać Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Poznaniu opracowanie w formie pisemnej wraz z kopią na nośniku elektronicznym, zawierające opis metod prowadzonych badań, informacje lub analizy dotyczące wykorzystania przejść przez zwierzęta, jak również informacje o błędach wykonawczych lub konstrukcyjnych przejść i sposobach ich naprawy, a także w razie potrzeby propozycję działań mających na celu ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań inwestycji.

- III. Stwierdzam** konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W zakresie wpływu na cele ochrony obszarów Natura 2000: Puszcza Notecka PLB300015, Biedrusko PLH300001, Dolina Samicy PLB300013, Dolina Wełny PLH300043, Buczyna w Długiej Goślinie PLH300056 uwzględnić wpływ na cele działań ochronnych, określone w planach zadań ochronnych lub tymczasowych celach ochrony.

- IV. Nie stwierdzam** konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

- V. Nie stwierdzam** konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

- VI. Nakładam** obowiązek przeprowadzenia analizy porealizacyjnej.

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

Analizę wykonać w terminie 12 miesięcy od dnia oddania przedsięwzięcia do użytkowania i przedstawić jej wyniki Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego, w terminie 18 miesięcy od dnia oddania przedsięwzięcia do użytkowania.

W zakresie oddziaływania akustycznego, w szczególności, wykonać pomiary poziomu hałasu. Pomiary przeprowadzić dla najbardziej niekorzystnej doby. Uwzględnić tereny, na których dochodzić będzie do oddziaływań skumulowanych. Otrzymane wyniki odnieść do akustycznych standardów jakości środowiska. Zapewnić wykonanie ww. pomiarów przez akredytowane laboratorium. Przy ustalaniu przekrojów pomiarowych uwzględnić lokalizację określoną w tabeli 2.

Tabela 2

Oznaczenie przekroju	Adres	Kilometraż orientacyjny S11	Strona drogi
A01	Jaracz 4	0+040	prawa
A02	Jaracz 3	0+090	lewa
A04	Parkowo 39	0+200	lewa
A07	ul. Rolna 1, Roźnowo	1+830	prawa
A09	działka o numerze ewidencyjnym 355/12, Roźnowo	2+070	prawa
A11	ul. Marszewiecka 16, Roźnowo	2+900	prawa

A12	ul. Żernicka 5, Rożnowo	3+540	prawa
A14	ul. Żernicka 6, Rożnowo	3+550	lewa
A15	Gołaszyn 22	9+880	prawa
A16	Maniewo 82A	15+240	lewa
A17	Świerkówki 1	15+820	prawa
A18	ul. Cmentarna 7, Chłudowo	17+550	prawa
A19	ul. Wargowska 6, Chłudowo	18+000	lewa
A21	ul. Dworcowa 26, Chłudowo	18+140	lewa
A22	ul. Dworcowa 37, Chłudowo	18+220	prawa
A23	ul. Gołęczewska 18, Chłudowo	19+130	lewa
A24	ul. Gołęczewska 18, Chłudowo	19+160	lewa
-	ul. Spokojna 5, Gołęczewo	20+480	prawa
A25	ul. Dworcowa 2, Gołęczewo	20+880	lewa
A26	ul. Dworcowa 4, Gołęczewo	20+950	prawa
A27	ul. Dworcowa 3, Gołęczewo	21+010	prawa

Pomiary wykonać zgodnie z obowiązującą metodyką wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska 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 obowiązującą w czasie wykonywania pomiarów. W każdym przekroju pomiarowym wskazanym w tabeli 2 wykonać pomiary poziomu hałasu na granicy terenu wymagającego ochrony przed hałasem oraz na elewacji budynku o funkcji mieszkaniowej.

W zakresie ochrony powietrza wykonać analizę rozprzestrzeniania dwutlenku azotu w powietrzu z uwzględnieniem rzeczywistego natężenia ruchu.

VII. Wskazuję działki konieczne do przeprowadzenia prac przygotowawczych:

Gmina Rogoźno:

- obręb 0007 Jaracz, nr: 10152/1, 10152/2, 180/1, 195, 196, 179, 197/1;
- obręb 0013 Parkowo, nr: 39, 40, 41, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 31, 574, 35.

Gmina Oborniki:

- obręb 0027 Rożnowo, nr: 114/2, 114/3, 115, 116, 117, 118, 119, 120/2, 121, 131/4, 128, 129, 130/2, 324/1, 324/2, 325/2, 325/3, 326, 327/2, 327/3, 328, 341/1, 341/2, 342, 343, 344, 345/1, 345/3, 10178/2, 353/2, 355/7, 355/9, 355/10, 355/11, 355/12, 355/13, 356, 357, 358, 359, 360/1, 360/3, 427, 431, 433/2, 433/4, 388/2, 400, 401, 402, 403, 404, 405/2, 409, 410, 411, 395/2, 396, 413, 414, 415, 416, 418, 419/1, 419/2, 419/3, 419/6, 419/7, 419/10, 386, 387;
- obręb 0015 Łukowo, nr: 10, 11, 12/2, 13, 14, 26, 27/1, 1, 9/2, 9/3, 9/4, 9/6, 9/7, 5, 159/1, 159/2, 160, 161/2, 161/5, 161/6, 161/7, 161/8, 161/9, 162/1, 162/2, 163, 175/1, 10186/11, 10187/5, 10188/1;
- obręb 0011 Kowanowo, nr: 35/1, 35/2, 35/5, 35/6, 35/7, 35/9, 35/10, 35/14, 35/21, 35/22, 35/23, 35/24, 35/25, 51, 53, 54, 55/2, 56/4, 57/1, 57/2, 57/3, 59, 66, 10858/1;
- obręb 0001 Oborniki, nr: 10858/7, 10858/8, 899/5, 901;
- obręb 0006 Gołaszyn, nr: 10003, 90, 93, 10004/1, 10005/1, 10007/2, 55, 56, 58/1, 58/2, 58/3, 58/4, 60, 64/3, 65/3, 69, 70, 73/2, 74/2, 75;
- obręb 0021 Ocieszyn, nr: 101/2, 102, 103/3, 105/1, 105/3, 105/7, 105/8, 105/10, 105/11, 105/12, 105/13, 106, 107, 108/3, 113/4, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 154, 155, 156/4;

- obręb 0016 Maniewo, nr: 96/1, 96/2, 97/3, 97/5, 97/6, 97/7, 97/8, 99/6, 99/13, 117/1, 191/4, 193, 259/1, 260, 261/1, 263/1, 264/2, 266/1, 267, 268/1, 269/1, 270/2, 270/3, 271/1, 289, 290/1, 292/1, 296/5, 303/1, 318/1;
- obręb 0033 Świerkówki, nr: 29/2, 30/8, 32/1, 34/1, 61/3, 62, 63/2, 68/14, 86/3, 46, 83/8, 28/1, 78/8, 78/17, 100/4, 101/3, 101/4, 102/1, 102/2, 103/1, 103/2.

Gmina Suchy Las:

- obręb 0002 Chludowo, nr: 45, 46/2, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54/1, 54/2, 54/3, 55, 56, 57, 58, 60, 61/1, 64, 65, 66/1, 67, 68/1, 68/2, 68/3, 69, 70, 71, 72, 73, 74/1, 74/2, 83/1, 83/2, 84, 85/1, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 120/1, 163, 164, 165/1, 165/2, 165/3, 166, 167, 172, 173, 174, 175, 176/1, 176/2, 176/3, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 654/1, 654/2, 202, 203, 204/6, 133/2, 134/5, 134/6, 140, 141/6, 141/8, 141/9, 144/1, 144/3, 144/4, 145/2, 145/3, 145/4, 146/1, 146/2, 147, 250, 252, 281/5, 281/8, 281/9, 281/10, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289/1, 289/2, 290, 291, 292/1, 294/2, 295, 296, 297/1, 297/2, 300/3, 300/5, 300/7, 300/11, 300/12, 300/14, 302, 303/1, 303/2, 307, 308, 309, 310, 313, 314, 315, 316, 322, 325, 326, 334, 644, 645, 646, 551/1, 551/3, 551/4, 552/1, 552/2, 553, 562/1, 562/2, 563/9, 570, 571, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 592;
- obręb 0003 Gołęczewo, nr: 371/1, 371/2, 374/3, 374/4, 374/5, 374/6, 375/4, 375/8, 375/9, 375/10, 375/12, 375/13, 375/14, 375/16, 376/1, 376/2, 377/3, 377/4, 377/5, 377/6, 377/9, 377/10, 377/11, 377/12, 377/13, 377/14, 377/16, 377/17, 378, 379/1, 379/2, 397/1, 397/4, 402/1, 402/2, 435/4, 435/7, 435/10, 435/12, 435/13, 435/14, 436/2, 437/3, 437/5, 437/6, 410, 411, 412, 413/1, 413/2, 414/1, 414/2, 415/1, 415/2, 416/1, 416/2, 417/3, 417/4, 417/5, 417/6, 418/1, 418/2, 419/1, 419/2, 420/1, 420/2, 421/1, 421/7, 421/8, 421/11, 422/1, 422/5, 422/7, 422/8, 423/1, 423/5, 423/6, 423/13, 423/14, 424/1, 424/5, 424/6, 424/8, 424/9, 425/14, 425/15, 425/17, 425/18, 425/20, 425/21, 425/23, 425/24, 425/25, 425/26, 425/32, 425/33, 425/45, 425/49, 426/3, 426/5, 426/6, 427/1, 427/5, 427/6, 427/7, 428/1, 428/3, 428/4, 428/5, 526/7, 526/8;
- obręb 0001 Biedrusko, nr: 399, 372/1, 372/2, 372/6, 447/1, 447/2, 447/3.

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

UZASADNIENIE

22 grudnia 2020 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, dalej *Regionalnego Dyrektora* wpłynął wniosek Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad, działającego przez pełnomocnika pana Patryka Kosickiego, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Budowa drogi ekspresowej S11 na odcinku Oborniki - Poznań wraz z obwodnicą Obornik”.

Do wniosku został załączony raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, dalej *raport*, wraz z załącznikami oraz mapa z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.

Przedsięwzięcie, zgodnie z § 2 ust. 1 pkt. 31 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839) dalej *rozporządzenie*, zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko jest obowiązkowe. W ramach budowy drogi ekspresowej realizowane będą również przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zaliczające się do przedsięwzięć wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 62 *rozporządzenia* (drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości 1 km oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej) i § 3 ust. 1

pkt. 71 rozporządzenia (rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową), oraz przedsięwzięcia związane z przebudową istniejących przedsięwzięć zaliczających się do § 3 ust. 2, w związku z § 3 ust. 1 pkt 7 (napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 110 kV), § 3 ust. 1 pkt 31 (instalacje do przesyły gazu o średnicy zewnętrznej nie mniejszej niż 800 mm i długości mniejszej niż 40 km) oraz § 3 ust. 1 pkt 58 *rozporządzenia* (parkingi samochodowe).

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. Przedsięwzięcie polega na budowie drogi ekspresowej, która należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko realizowane będzie w województwie wielkopolskim. Dodatkowo, w ramach budowy drogi ekspresowej realizowane będą przedsięwzięcia, dla których organami właściwymi do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach są Burmistrz Obornik oraz Wójt Suchego Lasu. Uwzględniając powyższe, na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. a) tiret pierwsze, w związku z art. 75 ust. 1a oraz art. 123 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn. zm.), dalej *ustawy ooś*, *Regionalny Dyrektor* uznał się za organ właściwy miejscowo i rzeczowo w sprawie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla całego zamierzenia inwestycyjnego, w ramach którego realizowane będą ww. przedsięwzięcia.

W oparciu o art. 74 ust. 3a *ustawy ooś*, uwzględniając analizę dokumentacji, w szczególności lokalizację przedsięwzięcia, organ uznał, że stronami postępowania są: wnioskodawca oraz podmioty, którym przysługuje prawo rzeczowe do nieruchomości znajdujących się w obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie tj. na przewidywanym terenie, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, w obszarze znajdującym się w odległości 100 m od granic tego terenu oraz w obszarze obejmującym działki, na których w wyniku eksploatacji przedsięwzięcia zostałyby przekroczone standardy jakości środowiska.

Wnioskiem z 9 sierpnia 2021 r. pan Piotr Ćwiertnia, reprezentujący Towarzystwo Ochrony Środowiska "Las" zgłosił chęć uczestniczenia Towarzystwa w przedmiotowym postępowaniu. Na podstawie art. 44 *ustawy ooś*, po zbadaniu przesłanek wskazanych w tym przepisie, *Regionalny Dyrektor*, że Towarzystwo Ochrony Środowiska "Las" uczestniczy w niniejszym postępowaniu na prawach strony, o czym poinformował organizację pismem z 14 października 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.15.

Na podstawie art. 64 § 2 *k.p.a.*, pismem z 16 stycznia 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.1 *Regionalny Dyrektor* wezwał pełnomocnika do uzupełnienia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia i usunięcia braków formalnych we wniosku. Pismem z 21 stycznia 2021 r. pełnomocnik uzupełnił wniosek.

Na podstawie art. 61 § 4 *k.p.a.*, pismem z 18 lutego 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.3 *Regionalny Dyrektor* zawiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Wobec faktu, że liczba stron postępowania przekracza 10, organ zawiadamiał strony o swoich czynnościach zgodnie z art. 74 ust. 3 *ustawy ooś*, w trybie art. 49 *k.p.a.* Wszystkie zawiadomienia były zamieszczane na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej

Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu. O powyższym sposobie zawiadamiania *Regionalny Dyrektor* poinformował strony postępowania we wszczęciu, które zostało wywieszane na tablicy informacyjnej i na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty w gminie Suchy Las, w gminie Rogoźno oraz w gminie Oborniki Wlkp.

Na podstawie art. 50 § 1 *k.p.a.*, pismami z 31 marca 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.4, z 23 czerwca 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.7 oraz z 9 sierpnia 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.8 *Regionalny Dyrektor* wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia *raportu* w zakresie m.in.: ochrony przed hałasem, hydrogeologii oraz ochrony przyrody. Uzupełnienia wpłynęły do siedziby *Regionalnego Dyrektora* 13 maja 2021 r., 19 lipca 2021 r. i 31 sierpnia 2021 r. Uzupełnienia nie zawierały informacji o oddziaływaniu akustycznym dróg poprzecznych wchodzących w zakres przedsięwzięcia w tym parametrów ruchowych charakteryzujących te drogi. W związku z tym, pismem z 19 września 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.13 *Regionalny Dyrektor* wezwał do ostatecznego uzupełnienia *raportu* w zakresie oddziaływania akustycznego przedsięwzięcia obejmującego drogi poprzeczne.

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 2 oraz art. 78 ust. 1 pkt 1) lit. a) *tiret pierwszy ustawy ooś*, pismem z 12 sierpnia 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.9 *Regionalny Dyrektor* zwrócił się do Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu o wyrażenie opinii co do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 4 *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.)* pismem z 12 sierpnia 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.10 *Regionalny Dyrektor* zwrócił się do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu z prośbą o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem z 16 sierpnia 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.11 *Regionalny Dyrektor* powiadomił strony postępowania o wystąpieniu do Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z prośbą o wyrażenie opinii co do realizacji inwestycji oraz do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu z prośbą o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia w toku postępowania w sprawę wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem z 7 września 2021 r. znak: DN-NS.9011.1181.2021 Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Poznaniu zaopiniował pozytywnie warunki realizacji przedsięwzięcia pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych, pod warunkiem zachowania wszystkich rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych wynikających z *raportu*.

Pismem z 13 września 2021 r. znak: PO.RZŚ.4360.94.2021.AO Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu zwrócił się do *Regionalnego Dyrektora* z prośbą o wezwanie pełnomocnika do uzupełnienia *raportu* określając jednocześnie zakres wezwania. Na podstawie art. 50 § 1 *k.p.a.*, pismem z 17 września 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.14 *Regionalny Dyrektor* wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia *raportu* zgodnie z zakresem przedstawionym w piśmie organu właściwego do oceny wodnoprawnej.

Pismem z 5 października 2021 r. znak: O/PO.I-2.5301.4.59.2021.MW pełnomocnik prolongował termin złożenia wyjaśnień i jednocześnie przedstawił informacje na temat kolizji planowanego przedsięwzięcia z infrastrukturą techniczną – z turbiną wiatrową.

Pismem z 25 października 2021 r. znak: O/PO.I-2.5301.4.63.2021.MW wnioskodawca uzupełnił *raport*. Uzupełnienie zostało przesłane do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu pismem z 4 listopada 2021 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.17. Pismem z 2 grudnia 2021 r. znak: PO.RZŚ.4360.94.2021.AO Dyrektor

Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu uzgodnił realizację przedmiotowego przedsięwzięcia w proponowanym do realizacji wariantcie i określił warunki jego realizacji, które *Regionalny Dyrektor* uwzględnił w niniejszej decyzji.

Pismem z 17 grudnia 2021 r. znak: O/PO.I-2.5301.4.66.2021.MW pełnomocnik wnioskodawcy uzupełnił *raport* o informacje dotyczące oddziaływania dróg poprzecznych wchodzących w zakres przedsięwzięcia. Z uwagi na wpływ dodatkowych materiałów w sprawie, pismami z 5 stycznia 2022 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.19 i znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.20 *Regionalny Dyrektor* wystąpił ponownie do Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu i do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu z prośbą, odpowiednio o: wyrażenie opinii co do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia i uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem z 5 stycznia 2022 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.21 *Regionalny Dyrektor* ponownie powiadomił strony postępowania o wystąpieniu do Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z prośbą o wyrażenie opinii co do realizacji inwestycji oraz do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu z prośbą o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia w toku postępowania w sprawę wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Pismem z 19 stycznia 2022 r. znak: DN-NS.9011.1181.2021 Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Poznaniu wyraził stanowisko, że ustalenia zawarte w opinii nr DN-NS.9011.1181.2021 z dnia 7 września 2021 r. pozostają aktualne.

Pismem z 9 lutego 2022 r. znak: PO.RZŚ4360.94.2021.AO Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu podtrzymał swoje stanowisko przedstawione w postanowieniu z 2 grudnia 2021 r. znak: PO.RZŚ.4360.94.2021.AON.

Po zgromadzeniu całości materiału dowodowego, w celu zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, w dniach od 11 stycznia 2022 r. do 11 lutego 2022 r. włącznie podano do publicznej wiadomości informacje o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, o organie właściwym do wydania opinii w przedmiotowej sprawie i organie właściwym do uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia, 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 12 stycznia 2022 r. do 10 lutego 2022 r. włącznie. 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 Suchy Las, w gminie Rogoźno oraz w gminie Oborniki Wlkp. Pismem z 9 lutego 2022 r. do siedziby *Regionalnego Dyrektora* wpłynęły uwagi Towarzystwa Ochrony Środowiska "Las" odnoszące się do zagadnień ochrony przed hałasem, ochrony przyrody, ochrony powietrza i klimatu, gospodarki odpadami oraz gospodarki wodnej. Do przedstawionych uwag i wniosków odniesiono się w dalszej części uzasadnienia niniejszej decyzji.

Po zebraniu całości materiału dowodowego, na podstawie art. 10 § 1 *k.p.a.* zawiadomieniem z 1 marca 2022 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.24 *Regionalny Dyrektor* poinformował strony postępowania o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia co do zabranych dowodów i materiałów w sprawie przed wydaniem decyzji. W wyznaczonym terminie, o udostępnienie dokumentacji i materiałów zebranych w sprawie wystąpiła jedna ze stron postępowania. Ponadto 23 marca 2022 r. do *Regionalnego Dyrektora* wpłynęło pismo z 21 marca 2022 r. pełnomocnika strony postępowania: spółki Agro Świerkówki sp. z o.o. z siedzibą w Swarzędzu - Jasinie, w którym wniesiono o zmianę przebiegu wariantu

przedsięwzięcia wskazanego do realizacji. Pismem z 1 kwietnia 2022 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.26 *Regionalny Dyrektor* poinformował stronę, że jej wniosek zostanie rozpatrzony a rezultat zawarty w decyzji.

Zgodnie z art. 80 ust. 2 *ustawy* oś decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje się po stwierdzeniu zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony, z zastrzeżeniem, że nie dotyczy to decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanej m.in. dla drogi publicznej. Zgodnie z art. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.) drogą publiczną jest droga zaliczona na podstawie tej 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, stanowiącą całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowaną w pasie drogowym. Przedmiotem niniejszego postępowania jest budowa odcinka drogi ekspresowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. 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. Zgodnie z treścią *raportu* w ramach planowanego przedsięwzięcia dojdzie do kolizji przedmiotowej drogi z napowietrzną linią elektroenergetyczną oraz z sieciami gazowymi wysokiego, średniego i niskiego ciśnienia. Ustalono, że w miejscach przewidywanych kolizji ww. infrastruktury z planowaną drogą ekspresową nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie dwujezdniowej drogi ekspresowej S11 oraz budowie i przebudowie dróg kolidujących z przedsięwzięciem oraz przebudowie kolizji z infrastrukturą techniczną. Przedmiotowy odcinek drogi wraz z obwodnicą Obornik rozpoczyna się przed węzłem „Oborniki” w rejonie miejscowości Parkowo w miejscu dowiązania do przekroju dwujezdniowego planowanego odcinka S11 Ujście - Oborniki (km ok. 242+600 istniejącej drogi krajowej nr 11). Koniec przedmiotowego odcinka dowiązany zostanie do przekroju dwujezdniowego węzła „Poznań Północ” zrealizowanego w ramach Zachodniej Obwodnicy miasta Poznania. Planowana droga w wariantcie przewidzianym do realizacji będzie miała długość ok. 22,17 km. Projektowany odcinek drogi ekspresowej S11 na odcinku Oborniki - Poznań wraz z obwodnicą Obornik położony jest w województwie wielkopolskim w obrębie powiatu obornickiego, na terenie gmin: Rogoźno i Oborniki oraz powiatu poznańskiego na terenie gminy Suchy Las. Wjazd i wyjazd z drogi ekspresowej na inne drogi możliwy będzie jedynie poprzez dwupoziomowe węzły drogowe wyposażone w pasy włączeń i wyłączeń. Węzły drogowe zlokalizowane zostaną w sąsiedztwie miejscowości Oborniki i Chludowo. W celu zapewnienia ciągłości komunikacyjnej oraz bezkolizyjnych przejazdów przez drogę ekspresową zaplanowano również przebudowę dróg poprzecznych. Projektowana droga ekspresowa S11 charakteryzować się będzie następującymi parametrami:

- klasa drogi - S,
- prędkość projektowa - $V_p = 100$ km/h,
- ilość pasów ruchu - przekrój dwujezdniowy (2x2) z pełną rezerwą (w przekroju drogowym) na 3 pasy ruchu na odcinku od węzła Oborniki do istniejącego węzła Poznań Północ,
- szerokość pasa ruchu - 3,5 m,
- pas awaryjny - 2,5 m,
- szerokość pasa dzielącego - 5.0 m (opaska wewnętrzna 2 x 0,5 m, część gruntowa min. 4,0 m),
- szerokość opaski wewnętrznej - 0,5 m,
- szerokość poboczy - 1,25 m,
- obciążenie projektowanej konstrukcji nawierzchni - 115 kN/oś,
- skrajnia pionowa - min. 5,0 m,

- obciążenie obiektów inżynierskich - klasy A +STANAG 2021 klasy 150,
- dostęp do drogi przez węzły,
- minimalne odstęp między węzłami:
 - poza terenem zabudowy 5 km (wyjątkowo pojedynczy odstęp 3 km),
 - na terenie zabudowy 3 km (wyjątkowo pojedynczy odstęp 1,5 km).

Technologia prowadzonych prac będzie charakterystyczna dla inwestycji drogowych. Wykorzystane zostaną urządzenia takie jak m.in. koparki i spycharki, ładowarki, a do zagęszczenia gruntu wykorzystywane zostaną m.in. ubijaki i walce. Roboty demontażowe będą wykonywane przy użyciu sprzętu służącego do wyburzeń oraz ręcznie.

W ramach zadania inwestycyjnego przewidziano również budowę Miejsc Obsługi Podróżnych (MOP) oraz Obwodów Utrzymania Drogi (OUD). Zakres niniejszego przedsięwzięcia, obejmie tylko wykonanie infrastruktury MOP kategorii I, z ewentualną rezerwą terenową pod infrastrukturę niezbędną do doprowadzenia MOP do docelowej kategorii II lub III.

Wnioskodawca rozważył dwa warianty przedsięwzięcia: wariant W2 i wariant wynikowy WW.

Trasa planowanej drogi ekspresowej S11 w wariantcie W2, ma długość ok. 21,29 km. W km 0+082 planowanej drogi ekspresowej S11 przewidziano budowę obiektu nad linią kolejową nr 354 relacji Poznań Główny – Piła Główna. Dalej droga przebiega po północno-wschodniej stronie miejscowości Rożnowo, a następnie po wschodniej stronie miejscowości Kowanowo. W km 7+509 na przecięciu z drogą wojewódzką nr 187 łączącą Pniewy z Murowaną Gośliną przewidziano węzeł drogowy „Oborniki” umożliwiający zapewnienie połączenia komunikacyjnego z projektowaną drogą ekspresową S11. W km 8+966 po zachodniej stronie miejscowości Gołaszyn przewidziano budowę mostu nad rzeką Wartą. Po przekroczeniu doliny Warty trasa prowadzona jest łukiem poziomym, gdzie planuje się po obu stronach drogi ekspresowej wybudowanie MOP. Następnie trasa planowanej drogi w km 11+318 przecina się z przebiegającym gazociągiem jamalskim w miejscu, gdzie wbudowana jest rura osłonowa. W km 15+825 na przecięciu z istniejącą drogą krajową nr 11 przewidziano węzeł drogowy „Chludowo” umożliwiający zapewnienie połączenia komunikacyjnego z planowaną drogą ekspresową S11. Następnie trasa w tym wariantcie przebiega po zachodniej stronie miejscowości Chludowo pomiędzy linią kolejową nr 354 i istniejącą drogą krajową nr 11, omijając Zakład Gospodarki Komunalnej Suchy Las. W ramach wariantu zaplanowano budowę dwóch przepraw mostowych na rzekach Warcie w km 8+966 i Zagance w 3+187 drogi ekspresowej S11. Proponowany przebieg łączy się przez istniejący węzeł „Poznań Północ” z Zachodnią Obwodnicą Poznania w ciągu drogi ekspresowej S11.

Trasa planowanej drogi ekspresowej S11 w wariantcie wynikowym WW, ma długość ok. 22,17 km. W km 0+082 planowanej drogi ekspresowej S11 przewidziano budowę obiektu nad linią kolejową nr 354 relacji Poznań Główny – Piła Główna. Dalej droga przebiega po północno-wschodniej stronie miejscowości, a następnie po wschodniej stronie miejscowości Kowanowo. W km 7+417 na przecięciu z drogą wojewódzką nr 187 łączącą Pniewy z Murowaną Gośliną przewidziano węzeł drogowy „Oborniki” umożliwiający zapewnienie połączenia komunikacyjnego z projektowaną drogą ekspresową S11. W km 8+733 po zachodniej stronie miejscowości Gołaszyn przewidziano budowę mostu nad rzeką Wartą. Po przekroczeniu doliny Warty trasa prowadzona jest łukiem poziomym, gdzie planuje się po obu stronach drogi ekspresowej wybudowanie MOP. Następnie trasa planowanej drogi w km 11+500 przecina się z przebiegającym gazociągiem jamalskim w miejscu, gdzie wbudowana jest rura osłonowa. W km 16+737 na przecięciu z istniejącą drogą krajową nr 11 przewidziano węzeł drogowy „Chludowo” umożliwiający zapewnienie połączenia komunikacyjnego z planowaną drogą ekspresową S11. Następnie trasa przebiega po zachodniej stronie miejscowości Chludowo pomiędzy linią kolejową nr 354 i istniejącą drogą krajową nr 11, omijając Zakład Gospodarki Komunalnej Suchy Las. W ramach wariantu planowana jest budowa dwóch przepraw mostowych na rzekach Warcie w km 8+733 i Zagance w km 3+320 planowanej drogi

ekspresowej. Proponowany przebieg łączy się przez istniejący węzeł „Poznań Północ” z Zachodnią Obwodnicą Poznania w ciągu drogi ekspresowej S11.

Przeanalizowano także wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia. Niepodejmowanie przedsięwzięcia, w ocenie wnioskodawcy, spowoduje brak możliwości poprawy bezpieczeństwa na drodze oraz nie zostanie polepszona płynność przejazdu.

Pod względem m.in. długości planowanej drogi, powierzchni przewidzianego do zajęcia terenu, oddziaływania na powietrze atmosferyczne, środowisko przyrodnicze proponowane warianty nie wykazują znaczących różnic. W kontekście oddziaływania na klimat akustyczny w obu wariantach prognozuje się wystąpienie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, stąd istnieje konieczność zastosowania rozwiązań przeciwhałasowych w postaci ekranów akustycznych. Realizacja przedsięwzięcia w wariantcie WW wymaga budowy 11 ekranów akustycznych, podczas gdy w wariantcie W2 przewidziano 15 ekranów. Przy czym łączna długość i powierzchnia wymaganych ekranów w przypadku wariantu W2 jest istotnie większa niż w przypadku realizacji drogi S11 w wariantcie WW – w przypadku powierzchni o 52 % większa. W wariantcie WW konieczne jest wyburzenie 27 budynków w tym 7 mieszkalnych, natomiast w wariantcie W2 – 31 budynków w tym 11 mieszkalnych. Z powyższego wynika, że pod kątem ochrony przed hałasem oraz wpływu na dobra materialne korzystniejszy jest wariant wybrany do realizacji – wariant WW. Odnośnie oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne wariant WW w mniejszym stopniu zajmie tereny o płytkim zaleganiu zwierciadła wód powodując tym samym mniejszą presję na środowisko gruntowo-wodne. Wariant ten będzie również w mniejszym stopniu oddziaływał na krajobraz ze względu na oddalenie od zespołu dworsko-folwarcznego w Gołaszynie oraz brak konieczności likwidacji związanej z nim alei akacyjnej. Biorąc pod uwagę przeprowadzone analizy oraz fakt, że w wyniku oceny oddziaływania na środowisko nie stwierdzono braku możliwości realizacji przedsięwzięcia w wariantcie proponowanym przez wnioskodawcę, czyli zaistnienia przesłanki z art. 81 ust. 1 *ustawy ooś*, *Regionalny Dyrektor* przychylił się do wniosku pełnomocnika i wskazał realizację przedsięwzięcia w wariantcie WW.

Zgodnie z treścią *raportu* w fazie realizacji inwestycji przewiduje się wykorzystanie w dużej mierze materiałów typowych dla tego typu prac budowlanych, takich jak: beton, kruszywa, cement, asfalt, prefabrykaty, konstrukcje stalowe. Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, paliw oraz energii.

W ramach przedsięwzięcia dojdzie do kolizji planowanej drogi ekspresowej S11 z siecią elektroenergetyczną wysokiego napięcia 110 kV oraz m.in. z gazociągami wysokiego i gazociągami średniego i niskiego ciśnienia. W ramach przebudowy linii elektroenergetycznych przewiduje się demontaż linii napowietrznej 110 kV, demontaż 1 słupa przelotowego, montaż słupów mocnych oraz montaż linii i przewodu odgromowego. Zgodnie z treścią *raportu* przebudowa kolidujących z projektowaną drogą odcinków istniejących gazociągów zaprojektowana zostanie zgodnie z warunkami przebudowy uzyskanymi od właściciela sieci gazowej. W celu minimalizacji oddziaływania na środowisko naturalne przełączenie i podłączenie projektowanych odcinków sieci gazowej do czynnej sieci gazowej wykonane zostanie metodą hermetyczną bez upuszczania gazu do atmosfery i wstrzymywania przepływu. Ze względu na lokalny charakter kolizji oraz krótkotrwały czas przewidzianych prac nie przewiduje się znaczącego sumarycznego oddziaływania budowy przedmiotowej drogi ekspresowej i planowanych przebudowy odcinków linii wysokiego napięcia oraz gazociągów.

Ponadto w ramach przedsięwzięcia wystąpi kolizja z turbiną wiatrową. Zgodnie z deklaracją planującego przedsięwzięcie przedmiotowa turbina zostanie rozebrana i zlikwidowana lub rozebrana i przeniesiona w inne miejsce. Kwestia ewentualnej nowej lokalizacji przedmiotowej turbiny nie jest przedmiotem niniejszego postępowania.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia wiązać się będzie ze zmianą wielkości emisji hałasu i zmianą warunków akustycznych na terenach położonych wzdłuż drogi. Przedmiotowa inwestycja położona jest w sąsiedztwie terenów o różnej funkcji zagospodarowania. Zgodnie z art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.), dalej *poś*, w analizie akustycznej uwzględniono tereny faktycznie zagospodarowane i użytkowane zgodnie z przeznaczeniem. Rodzaje terenów, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), wyznaczono w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz faktyczne zagospodarowanie terenów, wyrażone w stanowiskach burmistrzów, wójtów gmin i miast leżących w otoczeniu przedsięwzięcia. Dla terenów wokół istniejącej drogi DK11, poza terenem realizacji inwestycji, na których nie obowiązują zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, klasyfikacji akustycznej dokonano w oparciu o mapę wrażliwości będącą częścią Mapy akustycznej dróg krajowych w województwie wielkopolskim zrealizowaną w 2018 r. W otoczeniu planowanej inwestycji przeważają tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej zlokalizowane m.in. w miejscowości Jaracz, Parkowo, Rożnowo, Gołaszyn, Maniewo, Świerkówki, Chludowo, Gołęczewo.

Wzdłuż przedmiotowej inwestycji zidentyfikowano nieliczne budynki mieszkalne, dla których zgodnie z art. 114 pkt 3 *poś* ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach. Są to budynki na terenie przeznaczonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tj.:

- na działce o numerze ewidencyjnym 419/2, obręb Gołęczewo,
- na działce o numerze ewidencyjnym 435/7, obręb Gołęczewo (adres: ul. Spokojna 1, Gołęczewo),
- na działce o numerze ewidencyjnym 435/6, obręb Gołęczewo (adres: ul. Spokojna 5, Gołęczewo);

a także na terenach zamkniętych, na działce o numerze ewidencyjnym 182/1 obręb Jaracz (adres: Parkowo 195).

Faza realizacji przedsięwzięcia związana będzie z czasową emisją hałasu oraz oddziaływaniem wibroakustycznym podczas okresowego użytkowania maszyn i urządzeń niezbędnych przy pracach budowlanych. Z uwagi na lokalizację inwestycji również w obszarze zurbanizowanym w rejonie skupionej zabudowy mieszkaniowej, w celu minimalizacji negatywnego oddziaływania akustycznego nałożono warunek, aby prace wykonawcze związane z realizacją przedsięwzięcia oraz ruch pojazdów budowy dostarczających surowiec i materiały do budowy ograniczyć wyłącznie do pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00. Dopuszczono kontynuowanie prac w porze nocy w przypadku, jeżeli technologia wymaga nieprzerwanej pracy i pod warunkiem dotrzymania akustycznych standardów jakości środowiska. Znaczącą uciążliwość stanowić mogą zaplecza techniczne wraz z parkingiem ciężkich maszyn budowlanych. W związku z tym, zaplecza techniczne robót wraz z miejscem parkowania ciężkich maszyn budowlanych należy lokalizować w odległości co najmniej 100 m od terenów wymagających ochrony przed hałasem. W takiej odległości zaplecze techniczne robót nie będzie już stanowić znaczącej uciążliwości akustycznej dla środowiska.

Podstawą oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko akustyczne są m.in. parametry ruchu w tym natężenie i struktura ruchu. Dla drogi objętej opracowaniem prognozę natężenia ruchu przyjęto dla roku 2026 (planowany rok oddania drogi do użytkowania) oraz dla roku 2036 (10 lat po oddaniu inwestycji do użytkowania). Zgodnie z informacjami przedstawionymi w *raporcie* prognoza ruchu została wykonana z wykorzystaniem wyników pomiarów z GPR 2015. Prognozy ruchu zostały wykonane metodą modelowania sieciowego z wykorzystaniem oprogramowania EMME 4.2.2, z uwzględnieniem: modelu sieci drogowej, modelu popytu – macierze podróży z/do rejonów komunikacyjnych oraz modelu rozkładu ruchu na sieć. W celu określenia udziału ruchu nocnego i dziennego dla analizowanego odcinka S11

wykorzystano punkt pomiarów stałych na DK11 odcinek Rogoźno - Piła stacja numer 30082 dane za rok 2016. Ruch nocny dla samochodów lekkich stanowił 9,97 % ruchu dobowego natomiast ruch nocny dla samochodów ciężkich stanowił 19,22% ruchu dobowego. Jako wyniki prognozy przedstawiono Średni Dobowy Ruch – SDR. Szczegółowe dane dotyczące prognozy ruchu przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3

Rok	PORA DNIA				PORA NOCY			
	PL	PC	% PC	Suma	PL	PC	% PC	Suma
Odcinek Wełna - Oborniki								
2026	17628	2843	13,9%	20471	1952	677	25,8%	2629
2036	20646	3367	14,0%	24013	2286	801	25,9%	3087
Odcinek Oborniki – Chludowo								
2026	22371	3112	12,2%	25483	2477	740	23,0%	3217
2036	25788	3842	13,0%	29630	2856	914	24,2%	3770
Odcinek Chludowo - Poznań PN								
2026	23407	3070	11,6%	26477	2593	730	22,0%	3323
2036	28081	3886	12,2%	31967	3109	924	22,9%	4033

gdzie: PL – pojazdy lekkie, PC – pojazdy ciężkie.

Budowa drogi ekspresowej S11 wymaga przebudowy dróg poprzecznych: obecnej drogi krajowej dk11, drogi wojewódzkiej DW187, dróg powiatowych i gminnych. Drogi na odcinkach przebudowy stanowią integralną część przedsięwzięcia, a zatem należy je uwzględnić w analizach akustycznych. Hałas z drogi ekspresowej S11 oraz hałas z dróg poprzecznych (z uwagi na ten sam charakter źródła) będą się dodawać. W raporcie i w jego uzupełnieniu Wnioskodawca dokonał pomiarów poziomu hałasu i na tej podstawie określił prognozę ruchu dla roku prognozy 2036. Szczegółowe dane dotyczące natężenia ruchu na drogach poprzecznych przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4

Odcinek drogi	SDR	Pora dnia		Pora nocy	
		PL	PC	PL	PC
DK11 Chludowo – w. Poznań Północ	9600	8097	490	897	116
DW187 k. Oborniki	18037	14239	1795	1576	427
DW187 między rondami	13721	10880	1322	1204	315
DW187 k. Murowana Goślina	9194	7338	843	812	201
DP2028P Roźnowo - Szczytno (ul. Szczytniewska)	270	204	43	21	2
DP2035P Roźnowo - Marszewiec (ul. Marszowiecka)	666	586	32	48	0
DP2055P Oborniki - Maniewo (ul. Gołaszyńska)	2094	1948	49	94	3
DP2055P Maniewo - Wargowo	2052	1458	509	81	4
DP2427P Chludowo - Zielątkowo (ul. Dworcowa)	1604	1329	146	112	17
DP2061P DK11 – Gołęczewo (ul. Dworcowa)	3020	2659	176	167	18

Prędkość ruchu pojazdów na przedmiotowych odcinkach dróg powiatowych przyjęto zgodnie ze stanem istniejącym i obowiązującymi dopuszczalnymi wartościami, tj. 50 km/h dla wszystkich pojazdów w terenie zabudowanym oraz 90 i 70 km/h poza terenami zabudowanymi

odpowiednio dla pojazdów lekkich i ciężkich. Na odcinkach, gdzie przebudowywane drogi powiatowe przebiegają w zmienionej lokalizacji w stosunku do stanu aktualnego i gdzie projektowane są łuki bezpośrednio przed wiaduktami nad drogą S-11 (DP2028P Rożnowo - Szczytno, DP2055P Maniewo – Wargowo, Dp2427P Chludowo - Zielątkowo) przyjęto, że rzeczywista prędkość pojazdów wyniesie 50 km/h. Na drodze DK11, w miejscu skrzyżowania z drogą ekspresową S11 prędkość ruchu będzie niewielka, ze względu na projektowany układ drogowy (dwa ronda po obu stronach drogi ekspresowej). Na drodze wojewódzkiej 187 (na odcinku pomiędzy projektowanymi rondami) prędkość ruchu zostanie ograniczona do 60 km/h.

Dla ww. danych została przeprowadzona analiza akustyczna, uwzględniająca także dopuszczalną prędkość pojazdów, nawierzchnię drogi (asfalt bez właściwości tłumiących dźwięk), układ geometryczny drogi (droga dwujezdniowa, dwupasowa), zakładaną niweletę oraz inne istotne dla propagacji fali akustycznej czynniki (dane dotyczące pokrycia terenu, warunki meteorologiczne). Analiza została wykonana w oparciu o model matematyczny, który scharakteryzowano w *raporcie*. Wyniki analiz przedstawiono w postaci obliczeń poziomu hałasu w przekrojach usytuowanych na terenach wymagających ochrony przed hałasem oraz na fasadach budynków, na wysokości światła okna każdej elewacji. 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.). Dodatkowo, obliczenia wykonano w siatce punktów zlokalizowanych na wysokości 4 m. Na podstawie tych wyników wyznaczono przebiegi izolinii poziomu hałasu odpowiadające dopuszczalnym poziomom hałasu dla terenów występujących w sąsiedztwie przedsięwzięcia, tj. 61 i 65 dB dla pory dnia i 56 dB dla pory nocy. Izolinie te wyznaczają jednocześnie zasięg ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego przedmiotowego przedsięwzięcia. Analizy akustyczne przeprowadzono w dwóch okresach prognozy - dla 2026 r. i 2036 r.

Wyniki przeprowadzonych analiz wykazały, że na terenach wymagających ochrony przed hałasem, zlokalizowanych wzdłuż planowanej drogi ekspresowej S11 wystąpią przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. Przekroczenia wystąpią na najbliższych terenach wymagających ochrony przed hałasem, a największe wyniosą 11,3 dB w porze dnia i 10,8 dB w porze nocy. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu prognozuje się także wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi DP2055P Maniewo – Wargowo oraz DP2061P DK11 Gołęczewo (ul. Dworcowa). Natomiast wzdłuż drogi powiatowej 2427P Chludowo – Zielątkowo izolinie poziomu hałasu o wartości dopuszczalnej 61 dB w porze dnia oraz 56 dB w porze nocy obejmują częściowo tereny chronione akustycznie.

W związku ze stwierdzonymi przekroczeniami dopuszczalnego poziomu hałasu wnioskodawca przeanalizował w *raporcie* możliwości zastosowania rozwiązań przeciwhałasowych. Z uwagi na stwierdzone znaczne przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu pochodzące z drogi ekspresowej S11, jako jedyne rozwiązanie przeciwhałasowe, wskazał ekrany akustyczne, określając ich parametry oraz lokalizację. Ponowne obliczenia poziomów hałasu po zastosowaniu ww. rozwiązań wykazały, że przy wskazanych parametrach i lokalizacji ekranów, rozwiązania te będą skuteczne i zapewnią zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska.

Biorąc powyższe pod uwagę *Regionalny Dyrektor* określił parametry i lokalizację ekranów, których zastosowanie zapewni zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska, na terenach występujących wzdłuż przedsięwzięcia. Dodatkowo, określił także rodzaj zastosowanych ekranów akustycznych oraz ich wskaźniki izolacyjności i pochłaniania, a także lokalizację względem drogi. W przypadku ekranów akustycznych, ważne jest, aby w trakcie ich montażu nie pozostawić szczelin na łączeniu poszczególnych modułów, łączeniu ekranu z podłożem oraz modułów z konstrukcją stalową. Jakakolwiek szczelina, przezroczysta dla fali akustycznej, zdegraduje jego skuteczność, a zatem zobligowano wnioskodawcę do zapewnienia szczelności w konstrukcji ekranów akustycznych. W warunkach niniejszej decyzji

określono minimalne parametry ekranów akustycznych tj. wysokość, długość oraz izolacyjność akustyczną.

W przypadku dwóch terenów wymagających ochrony przed hałasem analiza akustyczna wykazała niewielkie przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w wysokości 0,1 dB i 0,6 dB w porze nocy w roku prognozy 2036. Są to tereny zlokalizowane przy ul. Marszewiecka 16 oraz przy ul. Żernicka 6 w Rożnowie. Z uwagi na prognozowaną nieznaczną wielkość przekroczenia, która jest znacznie mniejsza od niepewności wykorzystanej w analizie metodyki obliczeniowej, obszar ten wskazano do analizy porealizacyjnej, która jednoznacznie określi rzeczywiste oddziaływanie akustyczne projektowanego przedsięwzięcia. Uwzględniając zasadę przezorności nałożono warunek pozostawienia rezerwy terenu pod ewentualne ekrany akustyczne na odcinkach drogi od km 2+799 do km 3+061 po prawej stronie drogi S11 oraz od km 3+417 do km 3+601 po lewej stronie drogi S11.

Na terenach położonych wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi powiatowej DP2055P Maniewo – Wargowo wielkość przekroczenia hałasu od strony drogi będzie niewielka. Z uwagi na konieczność zapewnienia dostępu do posesji (zjazdu) nie ma możliwości lokalizacji ekranu akustycznego. Z uwagi na niewielką prędkość pojazdów uwarunkowaną zarówno terenem zabudowanym, jak i projektowaną geometrią przebiegu drogi, nie można także, jako środka minimalizującego oddziaływanie akustyczne zaproponować ograniczenia prędkości ruchu pojazdów. Wnioskodawca przeanalizował zastosowanie na odcinku przechodzącym w sąsiedztwie terenów chronionych akustycznie nawierzchni redukującej emisję hałasu o skuteczności nie mniejszej niż 3 dB w stosunku do nawierzchni referencyjnej, tj. zwykłego asfaltu gładkiego. Rozwiązanie to pozwoli na zmniejszenie poziomu hałasu pochodzącego z drogi powiatowej DP2055P do poziomów poniżej dopuszczalnego. Z uwagi na powyższe, określono warunek, aby na wschodniej części odcinka drogi powiatowej 2055P od przyczółka zachodniego wiaduktu do końca jej przebudowy zastosować nawierzchnię o zmniejszonej hałaśliwości o skuteczności co najmniej 3 dB. Niewielkie przekroczenie dopuszczalnej wartości hałasu o wartości 0,6 dB w porze dziennej może pozostać na elewacji zachodniej II kondygnacji budynku mieszkalnego pod adresem Maniewo 82A. Jest ono wynikiem sumowania oddziaływań projektowanej S-11, odcinka DP2055P w zakresie przebudowy oraz odcinka DP2055P poza zakresem przebudowy. Z uwagi na prognozowaną nieznaczną wielkość przekroczenia, która jest znacznie mniejsza od niepewności wykorzystanej w analizie metodyki obliczeniowej, obszar ten wskazano do analizy porealizacyjnej, która jednoznacznie określi rzeczywiste oddziaływanie akustyczne projektowanego przedsięwzięcia. Z analizy składowych wypadkowych hałasu w tym miejscu wynika, iż tylko w odniesieniu do tej drogi S11 istnieją możliwości zastosowania dodatkowych rozwiązań przeciwhałasowych – podwyższenie ekranu akustycznego E4 lub/i jego wydłużenie.

W odniesieniu do drogi powiatowej 2427P Chłudowo – Zielątkowo wnioskodawca nie wskazał żadnych rozwiązań przeciwhałasowych, pomimo że izolacje dopuszczalnego poziomu hałasu obejmują niewielkie fragmenty terenów wymagających ochrony akustycznej. *Regionalny Dyrektor* zbadał, że wystarczającym rozwiązaniem zapewniającym zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu pochodzącego z tej drogi będzie zastosowanie nawierzchni o zmniejszonej hałaśliwości. Określił zatem warunek, aby na odcinku drogi powiatowej 2427P wchodzącej w zakres przebudowy zastosować nawierzchnię o zmniejszonej hałaśliwości o skuteczności co najmniej 2 dB w stosunku do nawierzchni tradycyjnej, tj. zwykłego asfaltu gładkiego. Ze względu na projektowany układ drogowy i związane z tym niewielkie prędkości ruchu, nie będzie możliwości uzyskania większej skuteczności.

Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu mogą wystąpić także na terenach położonych wzdłuż drogi powiatowej DP2061P na odcinku zachodnim, w sąsiedztwie planowanego ronda na skrzyżowaniu przekładanej drogi DK11 i ul. Dworcowej w Gołęczewie. W miejscu tym planowane są ekrany akustyczne E13 i E14, a oprócz tego hałas od drogi ekspresowej S11 będzie ekranowany ekranem E10. Na odcinkach ronda oraz odcinkach dojazdowych do ronda wzdłuż DP2061P prędkości ruchu będą niewielkie, co uniemożliwia

zastosowanie nawierzchni o mniejszej hałaśliwości – efektywność takiej nawierzchni będzie znikoma i niewystarczająca. Z uwagi na brak szczegółowego rozpoznania terenu oraz brak szczegółowych rozwiązań projektowych nie można ustalić, czy jest możliwe przedłużenie ekranów E13 i E14 wzdłuż drogi powiatowej DP2061P. Możliwość taka powinna być przedmiotem rozważań na ponownej ocenie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Mając na uwadze niepewność metody obliczeniowej, neutralne warunki propagacji hałasu w środowisku oraz dobowe fluktuacje natężenia ruchu (w stosunku do SDR przyjętego w analizach akustycznych) określono warunek, aby fundamenty pod ekrany zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby w przyszłości ekrany te można było podwyższyć o co najmniej 25 % projektowanej wysokości.

Przeanalizowano również oddziaływanie skumulowane hałasu, z uwagi na to, że droga ekspresowa przecina linię kolejową nr 354, a na innym odcinku biegnie równolegle do tej linii oraz równolegle do istniejącej drogi krajowej dk11. W przypadku dróg poprzecznych przecinanych przez drogę ekspresową S11, analizy akustyczne wykonano w ramach oddziaływania przedsięwzięcia, bowiem drogi te w ramach przedsięwzięcia zostaną przebudowane. W miejscu przecięcia drogi ekspresowej S11 z linią kolejową nr 354 występują tereny wymagające ochrony akustycznej. Najbliżej zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa pod adresem Jaracz 4. W miejscu tym dochodzić będzie do kumulacji hałasu z projektowanej drogi ekspresowej S11, z dalszego odcinka drogi ekspresowej realizowanej w ramach innego zadania, z linii kolejowej nr 354 oraz z istniejącej drogi krajowej DK11. Żadne z analizowanych źródeł nie powoduje samodzielnie przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu, a przekroczenia pojawiają się dopiero w wyniku ich skumulowanego oddziaływania. Przy czym największe poziomy obserwowane są dla przedmiotowej inwestycji. Prognozowana wielkość przekroczenia dopuszczalnej wartości hałasu w porze nocnej jest jednak mniejsza od 1 dB. W świetle niepewności zarówno prognozy ruchu jak i metod obliczeniowych wykorzystanych w niniejszej analizie, w odniesieniu do przedmiotowego przedsięwzięcia, ale także innych planowanych przedsięwzięć, obszar ten wskazano do analizy porealizacyjnej, która jednoznacznie określi rzeczywiste oddziaływanie akustyczne całego układu komunikacyjnego. Uwzględniając zasadę przeczności nałożono warunek pozostawienia rezerwy terenu pod ewentualne ekrany akustyczne na odcinku drogi od km 0+000 do km 0+272. Konieczne może się okazać przedłużenie rezerwy terenu także na odcinek drogi ekspresowej S11 Oborniki – Ujście).

Do skumulowanego oddziaływania dojdzie także w rejonie początku przebudowy drogi powiatowej 2427P po stronie zachodniej. Droga ta w dalszym przebiegu krzyżuje się z linią kolejową nr 354. Przebiegi izolinii wskazują, że największym oddziaływaniem charakteryzuje się linia kolejowa. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu wystąpią na terenach leżących najbliżej linii kolejowej poza zakresem przebudowy drogi powiatowej. Na terenach leżących w zakresie przebudowy drogi poziom hałasu od tej drogi zostanie zminimalizowany poprzez zastosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości. W miejscach pozostałych zbliżeń drogi ekspresowej do linii kolejowej nr 354 nie występują tereny wymagające ochrony akustycznej. Na odcinku, na którym droga ekspresowa biegnie równolegle do drogi krajowej dk11 klimat akustyczny na terenach zabudowy mieszkaniowej kształtowany będzie hałasem z tej drogi. Natomiast na terenach zabudowy mieszkaniowej leżących pomiędzy drogą ekspresową S11 i dk11 nie dojdzie do przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu bowiem droga ekspresowa w tym miejscu będzie ekranowana.

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 wskazano na konieczność przeprowadzenia analizy porealizacyjnej w zakresie oddziaływania akustycznego, a także odniesienia otrzymanych wyników do akustycznych standardów jakości środowiska. Pomiar hałasu należy wykonać w minimum 10 przekrojach pomiarowych, w szczególności na

terenach, dla ochrony których zlokalizowane zostaną ekrany akustyczne, oraz w punktach, zlokalizowanych na terenach, na których prognozowany poziom hałasu jest blisko dopuszczalnemu.

Pomiary hałasu we wskazanych przez organ punktach potwierdzą prawidłowość przyjętych parametrów ruchu, dokładność oceny środowiskowej, skuteczność zastosowanych zabezpieczeń przeciwhałasowych oraz zweryfikują przyjęty model obliczeniowy. Pomiary należy wykonać zgodnie z obowiązującą metodyką wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska 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 obowiązującą w czasie wykonywania pomiarów.

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

Odwodnienie drogi planuje się poprzez drenaż w pasie dzielącym oraz przede wszystkim powierzchniowo poprzez nadanie nawierzchni dróg odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych w kierunku obustronnych rowów drogowych trawiastych, a częściowo przez studnie wpustowe z osadnikami i przykanaliki do odcinków grawitacyjnej kanalizacji deszczowej. Rowy będą spełniały funkcję odwadniająco-odprowadzającą wody opadowe do odbiorników, jak również podczyszczającą. Na rowach trawiastych drogowych przewiduje się przegrody filtracyjne, które spowolnią odpływ, wzmacniając retencję w miejscu. Kanalizację deszczową przewidziano: na odcinkach drogi prowadzonych na wysokich nasypach; na łukach poziomych drogi głównej, których parametry wymagają zmiany pochylenia poprzecznego jezdni w taki sposób, że wody opadowe z jezdni spływają w kierunku pasa rozdziału; w rejonach obiektów mostowych/wiaduktów w celu zabezpieczenia podpór obiektów mostowych oraz przyczółków tych obiektów; na odcinkach odwodnienia przez zrzutem do zbiorników retencyjnych. Oprócz względnie krótkich odcinków kanalizacji deszczowej, przewiduje się również do wykonania dłuższe ciągi kanalizacyjne służące określonym celom projektowym i środowiskowym, których dokładna lokalizacja zostanie ustalona na etapie projektowym. System odwodnienia składał się będzie także ze zbiorników retencyjno-infiltracyjnych z przelewem do odbiornika naturalnego lub urządzeń melioracyjnych. W przypadku niekorzystnego ukształtowania terenu lub braku odbiornika naturalnego zaprojektowany zostanie zbiornik retencyjno-infiltracyjny bezodpływowy. Obecnie planuje się 21 zbiorników retencyjno-infiltracyjnych, w tym dwa bezodpływowe. Zadaniem zbiorników będzie przechwycenie wód opadowych i roztopowych spływających z nawierzchni dróg, ich retencjonowanie, podczyszczenie poprzez zatrzymanie zawiesiny trudno opadającej, zapewnienie infiltracji wód do gruntu oraz ewentualnie przelew nadmiaru wody do odbiornika. Zbiorniki te planuje się jako otwarte i ziemne. Wszędzie tam, gdzie dno projektowanych rowu lub zbiorników będzie występować płycej niż 2 m od zwierciadła wód, dno tych obiektów zostanie wyposażone w geowłókninę. Z *raportu* nie wynika, aby na jakimkolwiek odcinku drogi odprowadzanie wód do odbiornika ostatecznego realizowane było z pominięciem zbiornika retencyjno-infiltracyjnego.

Poprzez zastosowanie zbiorników infiltracyjnych oraz przegród filtracyjnych na rowach, wody opadowe pozostaną w zlewni, zasilając wody podziemne. Z uzupełnienia *raportu* wynika, że w podłożu projektowanych zbiorników, szczególnie bezodpływowych, występują dogodne warunki gruntowo-wodne, umożliwiające efektywną infiltrację wód opadowych do gruntu. Na odcinku kanalizacji przed wszystkimi zbiornikami przewiduje się układ podczyszczający w postaci osadnika z by-passem. Odwodnienie kolidujących w przedsięwzięciu i przebudowywanych dróg gminnych oraz dodatkowych jezdni realizowane będzie podobnie jak głównego szlaku drogi ekspresowej, tj. poprzez spływ powierzchniowych do rowów drogowych trapezowych, a także kanalizacją deszczową poprzez wpusty deszczowe i przykanaliki i/lub betonowe studnie wpadowe z osadnikiem do projektowanych dla drogi ekspresowej zbiorników retencyjno-infiltracyjnych. Odbiornikami wód opadowych i roztopowych z terenu planowanego przedsięwzięcia będą krzyżujące się z nim, lub występujące w pobliżu cieki oraz urządzenia wodne, a także ziemia. Nie wyklucza się, że odbiornikami będą rzeki Zaganka, Warta oraz Samica Kierska.

Przeprowadzona w *raporcie* prognoza stężeń zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych powstających z nawierzchni planowanej drogi wskazuje, że przy prognozowanym natężeniu ruchu na analizowanych odcinkach drogi ekspresowej S11 będą występować przekroczenia poziomów dopuszczalnych stężenia zawiesiny ogólnej oraz prawdopodobnie substancji ropopochodnych 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). Uwzględniając powyższe, przeanalizowano zastosowane rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko. Analiza wykazała, że zasadniczym procesem podczyszczającym wody opadowe i roztopowe z zawiesiny ogólnej będzie jej sedymentacja. Za urządzenia planowane w systemie odwodnienia przedmiotowej drogi, w których podczyszczane będą w ten sposób wody opadowe i roztopowe uznać należy rowy drogowe trawiaste, przegrody filtracyjne na rowach drogowych, studnie wpustowe z osadnikiem na kanalizacji deszczowej, osadniki prefabrykowane przed zbiornikami oraz zbiorniki retencyjno-infiltracyjne. Z tego względu uwzględniono je w określonych w niniejszej decyzji warunkach realizacji przedsięwzięcia koniecznych do uwzględnienia na etapie projektowania przedsięwzięcia. Jednocześnie, z uwagi na to, że projektuje się zbiorniki infiltracyjne, w celu uniknięcia zanieczyszczenia wód podziemnych wskutek uwolnienia substancji przewożonych w pojazdach poruszających się po planowanej drodze, przed wszystkimi zbiornikami należy zaprojektować odcinające zamknięcia awaryjne. Ponadto, w przypadku, jeśli odbiornikiem wód opadowych będzie ciek lub urządzenie wodne bez uprzedniej retencji i podczyszczenia w zbiorniku retencyjno-infiltracyjnym, przed wylotem do tego odbiornika należy zastosować odcinające zamknięcie awaryjne oraz osadnik. Uwzględniając skuteczność podczyszczania planowanych urządzeń, przeprowadzona zgodnie z metodyką analiza wykazała, że odprowadzana do odbiornika woda opadowa będzie spełniała normy określone w ww. rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. W celu utrzymania prawidłowej funkcjonalności zaprojektowanego układu podczyszczania i utrzymania zakładanej redukcji zanieczyszczeń niezbędna jest prawidłowa eksploatacja systemu odwadniającego, dlatego nałożono warunek, aby prowadzić konserwację systemu oczyszczania wód opadowych i roztopowych oraz rowów trawiastych.

W ramach obecnych rozwiązań projektowych nie planuje się odprowadzać wód opadowych wprost do rzeki Warty. W jej pobliżu, w odległości około 350 m zlokalizowano dwa zbiorniki infiltracyjne bezodpływowe, do których przewiduje się kierowanie spływów z drogi. Zgodnie z uzupełnieniem, nie wyklucza się jednak zrzutu wód opadowych z planowanych zbiorników do koryta rz. Warty. Na etapie oceny oddziaływania na środowisko w toku wydania decyzji o których mowa w art. 72 ust. 1 *ustawy o oś*, należy przedstawić szczegółowe rozwiązania dotyczące systemu odwodnienia, w szczególności w odniesieniu do lokalizacji i rodzaju zbiorników, odbiorników ostatecznych, rozwiązań chroniących środowisko.

Jak wynika z uzupełnienia *raportu*, przy projektowaniu systemu odwodnienia przedsięwzięcia uwzględnione będzie miarodajne natężenie deszczu o wydajności 165 l/s/ha i czasie trwania 15 minut przy projektowaniu przepustowości czy pojemności, a także natężenie deszczu o wydajności 15 l/s/ha przy projektowaniu przepustowości urządzeń podczyszczających jak osadniki.

Na obecnym etapie realizacji przedsięwzięcia projektowany w km 10+800 MOP posiadał będzie kategorię I, tzn. wyposażony zostanie w miejsca parkingowe, toalety i miejsca wypoczynku dla podróżnych. Docelowo jednak będzie to MOP kategorii II i III, a więc zostanie wyposażony również w stację paliw i restaurację dla których rezerwę terenu uwzględniono już teraz. Rozbudowa MOP do kategorii II i III zrealizowana zostanie odrębną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach. Jak wynika z przedłożonej dokumentacji, na obecnym etapie przewiduje się doprowadzenie wody na cele socjalno-bytowe tj. obsługi węzłów sanitarnych, punktów gastronomicznych oraz dla celów przeciwpożarowych z istniejącej sieci wodociągowej. W przypadku braku takiej możliwości, alternatywą będzie ujęcie wód podziemnych wraz z urządzeniami do jej uzdatnienia. Nie jest na tym etapie znany sposób zagospodarowania ścieków z planowanych na MOP obiektów. Z dokumentacji wynika, że mogą one być magazynowane w szczelnym zbiorniku i wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika, lub kierowane do istniejących oczyszczalni ścieków, lub też kierowane do specjalnie na ten cel wykonanej małej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków, skąd podczyszczone trafią do gruntu lub systemu odwodnienia drogi. Teren planowanych MOP przewiduje się odwieść za pomocą szczelnej kanalizacji deszczowej, zakończonej układem podczyszczającym w postaci osadnika oraz separatora substancji ropopochodnych na wylocie do rowów drogowych lub/i przepompownie wód deszczowych wraz z studniami rozprężnymi w przypadku zaistnienia takiej potrzeby. Odbiornikiem będzie system odwodnienia drogi. Odrębnego rozwiązania wymaga odprowadzenie wód opadowych z wydzielonego stanowiska postojowego dla samochodów przewożących substancje niebezpieczne. Ścieki ze stanowisk postojowych dla samochodów przewożących substancje niebezpieczne dla środowiska, zostaną przetrzymane w szczelnym, podziemnym zbiorniku, a następnie odebrane i unieszkodliwiane. Ze względu na brak precyzyjnych informacji dotyczących rozwiązań dla planowanego MOP, w niniejszej decyzji, m.in. za Dyrektorem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu, określono ogólne warunki dotyczące konieczności zaprojektowania rozwiązań minimalizujących, ograniczających lub eliminujących ryzyko zanieczyszczenia gruntu i wód podziemnych z terenu MOP, m.in. zaprojektowanie szczelnego systemu kanalizacji deszczowej, zakończonego urządzeniami podczyszczającymi w postaci osadnika oraz separatora substancji ropopochodnych; wyposażenie stanowiska postojowego dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne w zabezpieczony od wewnątrz warstwą chemoodporną, podziemny, szczelny zbiornik dla substancji płynnych, opróżniany przez wyspecjalizowaną firmę z użyciem beczkowozu lub pojazdu z cysterną do opróżniania zbiorników bezodpływowych; wykonanie szczelnej, nienasiąkliwej nawierzchni stanowiska postojowego dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne. Jednocześnie, w związku z tym, że według wnioskodawcy szczegółowe informacje dostępne będą na dalszych etapach projektowych, na etapie oceny oddziaływania na środowisko w toku wydania decyzji o których mowa w art. 72 ust. 1 *ustawy ooś*, należy przedstawić szczegółowe rozwiązania, m.in. realizujące warunki niniejszej decyzji, dotyczące organizacji i funkcjonowania MOP, zaopatrzenia w wodę, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony środowiska gruntowo-wodnego.

Na potrzeby analizowanego odcinka drogi ekspresowej przewiduje się realizację Obwodu Utrzymania Drogi (OUD) w km 7+050 do 7+350 po stronie zachodniej wariantu wybranego do realizacji. Z przedstawionej dokumentacji wynika, że na obecnym etapie przedstawiono jedynie proponowaną lokalizację OUD, co do której wykonane zostały analizy związane z zajęciem terenu oraz przedstawiono standardowe zagospodarowanie OUD. Część z tych obiektów, bez zastosowania odpowiednich rozwiązań, może stanowić zagrożenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego. Oprócz ogólnych informacji, nie przedstawiono jednak ostatecznych rozwiązań na temat organizacji OUD, jego funkcjonowania, a także rozwiązań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, czy ochrony środowiska gruntowo-wodnego. Wskazano jedynie,

że z założenia głównym odbiornikiem podczyszczonych wód opadowych z terenu OUD będzie projektowany układ odwodnienia drogi; woda będzie pobierana z istniejącej sieci wodociągowej lub własnego ujęcia; ścieki socjalno-bytowe z obiektów OUD odprowadzane będą do szczelnego zbiornika bezodpływowego i odbierane przez koncesjonowany podmiot, lub kierowane do małej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków i dalej do gruntu lub systemu odwodnienia drogi, lub też kierowane do istniejących oczyszczalni ścieków; ścieki przemysłowe z myjni samochodowej i warsztatu OUD oczyszczane będą w małej oczyszczalni ścieków przemysłowych i kierowane dalej albo do istniejącej kanalizacji sanitarnej, albo do bezodpływowego zbiornika z którego okresowo odbierać je będzie koncesjonowany podmiot. Ze względu zatem na brak precyzyjnych informacji, w niniejszej decyzji określono ogólne warunki dotyczące konieczności zaprojektowania rozwiązań minimalizujących, ograniczających lub eliminujących ryzyko zanieczyszczenia gruntu i wód podziemnych z terenu OUD, np. zastosowanie szczelnych, odpornych na działanie związków chemicznych nawierzchni, zorganizowanych, szczelnych systemów zbierania i odprowadzania ścieków przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych, stosowanie urządzeń podczyszczających w postaci m.in. separatorów i osadników. Jednocześnie, w związku z tym, że według wnioskodawcy szczegółowe informacje dostępne będą na dalszych etapach projektowych, na etapie oceny oddziaływania na środowisko w toku wydania decyzji o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś, należy przedstawić szczegółowe rozwiązania, m.in. realizujące warunki niniejszej decyzji, dotyczące organizacji i funkcjonowania wewnątrz OUD, zaopatrzenia w wodę, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony środowiska gruntowo-wodnego.

Wskutek realizacji przedsięwzięcia trwałemu zajęciu i przekształceniu ulegną tereny gruntów o powierzchni około 358 ha. W liniach rozgraniczających przedsięwzięcie, niemal 80% terenu stanowią grunty orne. Spośród nich niecałe 2% to grunty I oraz II klasy bonitacyjnej. Rzędna terenu w rejonie inwestycji oscyluje pomiędzy 72-95 m n.p.m. na obszarach wysoczyznowych do 50-45 m n.p.m. w dolinie rzeki Warta. Jak wynika z *raportu*, na przeważającym odcinku planowanej drogi, jej niweleta przebiega po powierzchni lub na nasypie o wysokości nawet 7 m nad poziom terenu, wynikającym z kolizji z obiektami lub rzekami. Wskazuje na to również bilans mas ziemnych, w którym objętość mas ziemnych potrzebna na nasypy dwukrotnie przewyższa objętość mas ziemnych pozyskanych z wykopów. Jak wynika z uzupełnienia, na chwilę obecną niweleta drogi w wariantcie wynikowym nie znajduje się poniżej stwierdzonego zwierciadła wód gruntowych. Na niewielkich odcinkach znajduje się natomiast w niewielkiej odległości od niego. Uwzględniając amplitudę sezonowych wahań zwierciadła wód gruntowych, nie można zatem wykluczyć, że konieczne będą rozwiązania zabezpieczające korpus drogi przed napływem wód gruntowych. Ze względu na wczesny etap projektowy, wnioskodawca podkreśla, że nie posiada jeszcze szczegółowych rozwiązań. W uzupełnieniu wskazuje jednak na rozwiązania dotyczące drenażu w pasie dzielącym i zewnętrznych terenach pasa drogowego; uszczelnienie rowów drogowych; przechwycenie wód gruntowych drenażem zewnętrznym i przepuszczenie na drugą stronę drogi. W niniejszej decyzji zobowiązano zatem, aby zaprojektować takie rozwiązania zabezpieczenia korpusu drogi przed napływem wód gruntowych, aby nie wpływały one trwale i negatywnie na istniejące stosunki wodne. Jednocześnie, zobowiązano, aby przebudować kolidujące z przedsięwzięciem urządzenia melioracyjne w tym drenarskie w sposób zachowujący ich funkcjonalność i również niezmienną istniejących stosunków wodnych. Szczegółowe rozwiązania w tym zakresie należy jednocześnie przedstawić na etapie oceny oddziaływania na środowisko w toku wydania decyzji o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś.

W *raporcie* przedstawiono rozpoznanie hydrogeologiczne oparte na podstawie Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000 arkusz Oborniki Wielkopolskie oraz Parkowo, a także na podstawie sporządzonej na potrzeby tego przedsięwzięcia Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym wykonywaniem przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na wody podziemne, w tym powodować ich zanieczyszczenie dla drogi ekspresowej S11 na odcinku Poznań - Oborniki wraz z obwodnicą Obornik, sporządzonej w grudniu 2019 roku i zatwierdzonej decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego z 24 czerwca 2020 r. znak DSR-I.7431.22.2020.

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania geologicznego ustalono, że na odcinkach drogi w km 0+000-7+800 oraz 10+000-do końca analizowanej trasy w podłożu dominują osady słaboprzepuszczalne takie jak gliny/gliny piaszczyste/piaski gliniaste. Miejscami na osadach gliniastych zaobserwowano występowanie osadów piaszczystych o miąższości od 2,0 m oraz soczew. Natomiast na odcinkach drogi w km 0+000-0+200; 1+500-1+700; 4+400-5+200; 6+700-7+000; 7+800-10+000; 15+200-15+300; 17+100-17+200; 18+200-19+200; 20+400-20+700 dominują osady piaszczyste o miąższości do 4,5 m lub grunty organiczne. Wykonane głębsze otwory potwierdzają występowanie osadów gliniastych w całym profilu, aż do głębokości 15 m. Na odcinku przejścia przez dolinę rzeki Warty w km 7+800-10+000 oraz w km 18+200 poniżej piasków odwiercono osady ilaste.

Wzdłuż wariantu WW wody gruntowe występują w różnoziarnistych osadach piaszczystych, które miejscami nie tworzą ciągłej warstwy wodonośnej, a występują jedynie w formie zawodnionych soczewek w obrębie osadów słaboprzepuszczalnych. Podczas rozpoznania geologicznego wodę podziemną stwierdzono w 68 z 135 otworów badawczych, przy czym w 19 o zwierciadle swobodnym, w 7 o napiętym, a w pozostałych w postaci sączyń. Zwierciadło swobodne występuje na zróżnicowanej głębokości od 0,8 m p.p.t. do 12,2 m. Z przedstawionych informacji wynika, że główny użytkowy poziom wodonośny znajduje się na głębokości od 50 m do 150 m p.p.t i jest chroniony występującymi w nadkładzie glinami oraz iłami. Miejscem najbardziej wrażliwym na zanieczyszczenia z powierzchni jest przejście trasy przez dolinę rzeki Warty w km: 7+650 - 9+950. W oparciu o obecny etap rozpoznania geologicznego ustalono odcinki drogi przebiegające przez terenu o płytkim występowaniu zwierciadła wód gruntowych, tj. występującego do głębokości 2 m p.p.t. W wariantcie wybranym do realizacji są to odcinki w km: 0+400-0+800, 1+500-1+700, 3+900-3+950, 5+050-5+150, 6+650-7+00, 11+800-11+900, 12+050-12+250, 15+200-15+350, 15+600-15+700, 17+100-17+250, 18+300-19+200, 19+900-20+050, a ich występowanie związane jest osadami piaszczystymi, dolinami cieków występującymi na osadach słaboprzepuszczalnych. Rozpoznanie to zostanie uszczegółowione na następnym etapie projektowym. Suma tych odcinków wynosi 2850 m i jest krótsza o 200 m od wariantu alternatywnego W2.

Najbliżej znajdującym się komunalnym ujęciem wód podziemnych jest oddalone o 320 m od przedsięwzięcia ujęcie wód w miejscowości Chludowo. Jak wynika z *raportu*, ujęcie nie posiada obecnie obowiązującej strefy ochrony pośredniej. Jeżeli jednak z analizy ryzyka wymaganej art. 133 ustawy Prawo wodne, wyniknie potrzeba ustanowienia takiej strefy, zostanie ona ustanowiona. Jednocześnie, analiza dotycząca innych niekomunalnych studni znajdujących się w przebiegu drogi sporządzona zostanie na późniejszym etapie projektowym. Analizowane przedsięwzięcie znajduje się poza głównymi zbiornikami wód podziemnych.

W wariantcie wybranym do realizacji, w km około 7+910-8+140 oraz 8+230-8+270 planowana droga przecina złożę kruszywa naturalnego Oborniki Wilk. II, którego eksploatacja została zaniechana w 1996 roku, dzieląc je na dwie części. Jak wynika z *raportu*, w tym przebiegu realizacja przedsięwzięcia zablokuje możliwość wykorzystania złoża w przyszłości. Jest to jednak kopalina pospolita na tym terenie, łatwo dostępna i licznie występująca. Ponadto, w km od 21+005 do końca odcinka droga przebiega przez złożę węgla brunatnego Szamotuły, które nie posiada nawet koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie. Należy podkreślić, że obecny przebieg DK11 również przebiega przez to złożę.

W ramach przedsięwzięcia przewiduje się budowę 16 obiektów inżynierskich w ciągu drogi ekspresowej nad drogami poprzecznymi, ciekami lub liniami kolejowymi oraz budowę obiektów inżynierskich w ciągu dróg poprzecznych nad droga ekspresową. W km 3+320 projektowana droga przecina rzekę Zagankę, a w km 8+733 rzekę Wartę. W miejscach przecięcia powstaną mosty.

W odniesieniu do mostu na rzece Warcie, z *raportu* wynika, że projektuje się budowę wieloprzęsłowego obiektu betonowego sprężonego metodą wspornikową, a podpory obiektu zlokalizowane zostaną poza korytem rzeki. Obiekt na rzece Warta planuje się wybudować dla

docelowego układu komunikacyjnego tj. pod dwie jezdnie po trzy pasy ruchu (3 x 3,50 m) + pas awaryjny (2,50 m). Orientacyjna szerokość obiektu liczona po zewnętrznych licach gzymsów wyniesie około 35,6 m. Na obecnym etapie założono obiekt czteroprzęsłowy o rozpiętościach przęseł 60+92+92+60=304 m. Dokładne parametry obiektu mogą ulec zmianie na etapie projektowania. Ponadto, nie przewiduje się umocnienia koryta rzeki w obszarze obiektu mostowego, a jedynie umocnienie skarpy terenu przy przyczółku od strony Poznania, które ma zabezpieczyć ją przed rozmyciem po zewnętrznej stronie łuku rzeki przy wysokich stanach jej wód. Planuje się wykonać obiekt na palach z pozostawieniem ścianek szczelnych po obrysie fundamentów. Po wykonaniu podpór brusy ścianek szczelnych zostaną ucięte powyżej ławy fundamentu (oczepów pali). Nad rzeką Zaganką projektuje się natomiast obiekt jednoprzęsłowy zespolony z prefabrykatów betonowych oraz umocnienie koryta ciek. Konieczne będzie jednak przełożenie koryta rzeki. Obiekt na rzece Zaganka planuje się na obecnym etapie wybudować pod dwie jezdnie po 2 pasy ruchu (2 x 3,50 m) + pas awaryjny (2,50 m). Orientacyjna szerokość obiektu liczona po zewnętrznych licach gzymsów wyniesie około 28,6 m. W układzie docelowym planowany jest układ po 3 pasy ruchu + pas awaryjny, co łącznie poszerzy obiekt o 7 m do ok. 35,6 m. Na obecnym etapie zaplanowano obiekt jednoprzęsłowy o rozpiętości przęsła ok. 12 m. W miejscu planowanej przebudowy Zaganka będzie odbiornikiem oczyszczonych wód opadowych z projektowanej drogi S11. Zaprojektowano zatem jego umocnienie przy pomocy płyt ażurowych i kołków drewnianych. Parametry koryta ciek zostaną zachowane, co nie wpłynie na zmianę przepływu wód w cieku w stosunku to obecnych warunków przepływu.

Według *raportu*, prace związane z przebudową cieków będą polegać na: wyprofilowaniu dna i skarp koryta z dowiązaniem do istniejącego koryta powyżej i poniżej przebudowywanego odcinka; wykoszeniu roślinności z dna i skarp wraz z odmuleniem z namulów dna w ciągu przebudowywanego odcinka oraz powyżej i poniżej niego. Planowane prace umocnieniowe powinny zostać wykonane w taki sposób, aby spełniały poniższe warunki: zabezpieczały skutecznie skarpy i dno koryt przebudowywanych przed rozmyciem/erozją, zapewniając stabilność i stateczność skarp; nie powodowały zmniejszenia światła przepływu wód korytami; umożliwiały przeprowadzanie corocznej konserwacji rowu/cieku; zabezpieczały konstrukcje mostowe, w tym filary, podpory, przyczółki mostowe przed rozmyciem i niszczącym działaniem wody; w miarę możliwości wykorzystywały naturalne materiały do umocnień. Podczas prowadzonych prac projektowych przyjęć należy jak najmniejszy stopień ingerencji w istniejący układ koryta ciek. Oprócz powyższych rozwiązań, minimalizacja oddziaływania prac związanych z przebudową polegać będzie także na: zachowaniu maksymalnie istniejącego/naturalnego układu koryta ciek oraz zachowaniu możliwości przepustowych koryta z uwzględnieniem dodatkowych wód opadowych z drogi. W niniejszej decyzji określono warunki dotyczące zarówno konstrukcji mostu nad rzeką Wartą, jak i rozwiązań dotyczących przebudowy cieków i rowów melioracyjnych.

Ze względu na przekraczanie cieków oraz rowów zobowiązano, aby zapewnić swobodny przepływ wód w korytach cieków i rowów melioracyjnych oraz nie doprowadzić do zaburzeń stosunków wodnych na modernizowanych odcinkach cieków oraz rowów melioracyjnych poprzez czasowe przystosowanie części istniejącego koryta do prowadzenia wód poprzez wykonanie tzw. „kanału obiegowego”, umożliwiającego swobodne wykonywanie prac w samym korycie bez narażenia wód ciek na niekontrolowane zanieczyszczenie oraz zachowanie swobodnego przepływu tych wód. W ramach realizacji inwestycji planuje się przeprowadzenie zespołu działań mających na celu zachowanie przepływu wód w cieku zarówno podczas prowadzenia prac (wykonanie kanału obiegowego), jak i po ich zakończeniu (zastosowanie parametrów koryt podobnych jak dla koryta istniejącego) oraz ochronę wód ciek przed niekontrolowanym skażeniem (poprzez stosowanie sprawnego sprzętu, określenie zakazu odprowadzania wód z wykopów do ciek bez ich wstępnego podczyszczenia, prowadzenie prac z należytą starannością i przy zachowaniu wszelkich zasad bezpieczeństwa i ochrony środowiska).

W miejscu przekroczenia rzeki Warty, droga przekracza również obszar szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia 0,2%, 1% i 10%. Z tego względu na

etapie oceny oddziaływania na środowisko w toku wydania decyzji o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś należy przedstawić szczegółowe informacje o sposobie posadowienia planowanych obiektów i rozwiązaniach minimalizujących oddziaływanie związane z ich budową.

W ramach inwestycji przewiduje się roboty związane z wymianą gruntu, wzmocnieniem podłoża gruntowego, posadowieniem pośrednim. Z analizy organu wynika, że przedsięwzięcie nie przebiega przez obszary osuwiskowe. Na przebiegu planowanej drogi rozpoznano grunty o nienośnym charakterze. Z uzupełnienia *raportu* wynika, że na odcinkach, gdzie grunty takie występują do głębokości 3 m, przewiduje się ich wymianę na grunt mineralny zagęszczony. Zasadniczym rozwiązaniem minimalizującym ingerencję w środowisko gruntowo-wodne w związku z fundamentowaniem obiektów, będzie wykonywanie fundamentu w osłonie z ścianek szczelnych, dzięki czemu nie będzie dochodzić do niekontrolowanego dopływu wód do wykopu. Ponadto zastosowanie ścianek szczelnych ograniczy możliwości przedostawania się zanieczyszczeń do wód podziemnych. Szczegółowe rozwiązania dotyczące rozwiązań inżynierskich należy przedstawić na etapie oceny oddziaływania na środowisko w toku wydania decyzji o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś.

Zgodnie z uzgodnieniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu analizowane przedsięwzięcie znajduje się w obszarze regionu wodnego Warty w zasięgu jednolitych części wód powierzchniowych podziemnych: PLGW600042, PLGW600060 oraz jednolitych części wód powierzchniowych o kodach: PLRW 60001618692 Dopływ z Nienawiszcza, PLRW600016186949 Zaganka, PLRW60002418699 Wełna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia, PLRW600021185999 Warta od Dopływu z Uchorowa do Wełny, PLRW60001618598 Dopływ spod Maniewa, PLRW60000231871299 Samica Kierska.

Jednolite części wód podziemnych PLGW600042 oraz PLGW600060 pod względem środowiskowym posiadają dobry stan wód chemiczny i ilościowy i nie są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego.

Jednolita część wód powierzchniowych Dopływ z Nienawiszcza stanowi naturalną część wód, jej aktualny stan jest zły i jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego. Ze względu na brak możliwości technicznych, przedłużono termin osiągnięcia tego celu do roku 2027. W jej zlewni występują presje: nierozpoznana presja, presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. W związku z powyższym wskazano również działania uzupełniające, obejmujące przeprowadzenie dogłębnej analizy presji w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu. Zaplanowano także działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni jednolitej części wód. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tych działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Jednolita część wód Zaganka stanowi naturalną część wód, jej aktualny stan jest zły i jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego. Ze względu na brak możliwości technicznych i dysproporcjonalne koszty, przedłużono termin osiągnięcia tego celu do roku 2021. W jej zlewni zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyny. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Jednolita część wód Wełna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia stanowi silnie zmienioną część wód, aktualny stan jest zły i jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia

dobrego stanu wód. Ze względu na brak możliwości technicznych przedłużono termin osiągnięcia celu do roku 2021. W jej zlewni występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W programie działań zaplanowano działanie "wariantowa analiza sposobu udroźnienia budowli piętrzących na cieku Wełna wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej" obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu ww. analiz.

Jednolita część wód Warta od Dopływu z Uchorowa do Wełny stanowi silnie zmienioną część wód. Aktualny stan jest zły i jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia dobrego stanu wód. Ze względu na brak możliwości technicznych, przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego do roku 2027. W jej zlewni występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Jednolita część wód Dopływ spod Maniewa stanowi naturalną część wód. Aktualny stan jest zły i jest ona zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia dobrego stanu wód. Ze względu na brak możliwości technicznych i dysproporcjonalne koszty, przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego do roku 2021. W jej zlewni zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyny. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Jednolita część wód Samica Kierska stanowi naturalną część wód. Jej aktualny stan jest zły i jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego. Ze względu na brak możliwości technicznych, przedłużono termin osiągnięcia tego celu do roku 2021. W jej zlewni występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. W związku z powyższym wskazano również działania uzupełniające, obejmujące przeprowadzenie dogłębnej analizy presji w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu. Zaplanowano także działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tych działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.

Na obecnym etapie w rejonie koryta rzeki Warty nie przewiduje się prac, tym samym nie przewiduje się wpływu na stan wód rzeki Warty. W przypadku ewentualnych prac w rejonie skarp koryta również nie przewiduje się istotnego oddziaływania na stan wód rzeki Warty, z uwagi na prowadzenie prac poza jej korytem. Planowane prace fundamentowe będą wykonywane przy użyciu ścianek szczelnych traconych, dzięki czemu nie będzie dochodzić do niekontrolowanego dopływu wód w rejonie prowadzonych prac. Ponadto zastosowanie ścianek szczelnych podczas prac ograniczy możliwości przedostawania się zanieczyszczeń do wód podziemnych. W przypadku rzeki Zaganki, gdzie planuje się przełożenie cieku - wykonanie zespołu robót w rejonie cieku może prowadzić do okresowego zwiększenia zawiesiny ogólnej

w jej wodach, a także powodować lokalne i czasowe zaburzenia spływu powierzchniowego w obszarach sąsiadujących. Zagrożenie to ustąpi po zakończeniu prac i nie będzie powodowało trwałych zmian w bilansie jakościowym przedmiotowej jednostki. Ponadto podczas prowadzenia prac w celu zabezpieczenia przed zwiększonym dopływem zawiesin z powierzchni terenu prace będą prowadzone w sposób zabezpieczający skarpy koryta przed ich osuwaniem np. poprzez umocnienie skarp cieku w rejonie wzmożonego ruchu.

Według informacji przedstawionych w uzupełnieniu *raportu*, na obecnym etapie wnioskodawca nie przewiduje poboru wody z cieków powierzchniowych czy realizacji ujęć wód podziemnych na potrzeby realizacji prac budowlanych i procesów technologicznych, jednak bardziej precyzyjne informacje będą dostępne na późniejszym etapie projektowym. O ile ze względu na ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych, realizacji ujęć wód podziemnych na te cele tutejszy organ zakazał w niniejszej decyzji wprost, o tyle, ze względu na łatwość w dostępie, nie można wykluczyć takiej ewentualności w przypadku poboru z cieków powierzchniowych. Zapobiegawczo jednak, tutejszy organ wskazał w niniejszej decyzji, aby przy ewentualnym poborze wody z cieków powierzchniowych zachować w nich co najmniej przepływ biologicznie nienaruszalny, a wszelki pobór uzgadniać z zarządcami cieków. Ponadto, jeżeli na dalszych etapach projektowania przedsięwzięcia konieczne okaże się pobieranie wody z cieków naturalnych, pobór ten nie może powodować zachwiania warunków hydrologicznych i hydromorfologicznych w cieku. W uzgodnieniu Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu zobowiązał, aby źródło poboru wody na potrzeby sanitarne i do celów technologicznych ustalić na późniejszym etapie projektowym. *Regionalny Dyrektor* nie uwzględnił tego warunku, bowiem jest to oczywiste, że szczegóły co do tego rozwiązania należy przedstawić na etapie oceny oddziaływania na środowisko w toku wydania decyzji o których mowa w art. 72 ust. 1 *ustawy ooś*.

W oparciu o przedłożoną dokumentację, a także uwzględniając uzgodnienie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu w niniejszej decyzji nałożono szereg warunków dotyczących ochrony środowiska gruntowo-wodnego na etapie realizacji przedsięwzięcia. Warunki te związane są m.in. z lokalizacją oraz organizacją zaplecza budowy, baz materiałowych, sposobu i miejsca gromadzenia materiałów sypkich np. kruszywa, ziemi z wykopów, lokalizacją parkingów, sprzętu, maszyn i pojazdów budowlanych oraz ich tankowania i konserwacji, gospodarki ściekowej z zaplecza budowy, odwadnianiem wykopów budowlanych i odprowadzaniem wód z odwodnienia. Ich dotrzymanie zapewni minimalizację oddziaływań etapu budowy na stan jakościowy i ilościowy wód podziemnych i powierzchniowych. Po zakończeniu prac budowlanych zobowiązano do uporządkowania pozostałego terenu przekształconego wskutek realizacji przedsięwzięcia.

Mając na względzie charakter i skalę oddziaływania przedsięwzięcia, zastosowane rozwiązania i technologie oraz planowane rozwiązania techniczne chroniące środowisko przedstawione w *raporcie*, przy dotrzymaniu określonych warunków realizacji przedsięwzięcia Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu stwierdził brak możliwości znaczącego oddziaływania na pozostające w zasięgu oddziaływania jednolite części wód i tym samym nie stwierdził negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na realizację 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 poz. 1967). Na podstawie analizy zgromadzonego materiału dowodowego *Regionalny Dyrektor* uznał ten fakt za udowodniony i, mając na uwadze art. 81 ust. 3 *ustawy ooś*, nie stwierdził przesłanek, które wskazywałyby na to, że realizacja przedsięwzięcia może wpłynąć negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych.

W związku z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia 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 2022 r. poz. 699 z późn. zm.). Wówczas świadczący usługi jako posiadacz odpadów, będzie obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami. Na etapie budowy powstawać będą przede wszystkim odpady z grupy 17 tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) a także z grupy 15 – odpady opakowaniowe czy sorbenty. Zgodnie z treścią *raportu* przewiduje się selektywne magazynowanie odpadów, które nie zostaną wykorzystane podczas prac budowlanych, a następnie ich odbiór przez uprawnione do tego podmioty i dalej poddanie recyklingowi (np. żelazo, stal, mieszaniny metali) lub unieszkodliwianiu (np. baterie, akumulatory, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych), co zapisano jako warunek w niniejszej decyzji. Sposób gromadzenia odpadów będzie zależny od ich rodzaju oraz potencjalnego zagrożenia, które stwarzają dla środowiska. Odpady niebezpieczne zostaną oddzielone od obojętnych i innych niż obojętne i niebezpieczne, a następnie przechowane w odpowiednich do tego celu szczelnych pojemnikach. Masy ziemne będą gromadzone w postaci hałd. W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego nałożony został warunek, aby miejsca gromadzenia odpadów niebezpiecznych utwardzić oraz zabezpieczyć przed warunkami atmosferycznymi oraz dostępem osób nieupoważnionych. Ponadto miejsce gromadzenia odpadów zostanie zlokalizowane z dala od cieków powierzchniowych i systemów melioracyjnych oraz z dala od miejsc skrzyżowania z ciekami powierzchniowymi. Zgodnie z deklaracją wnioskodawcy gruz budowlany oraz gleba i ziemia, w tym kamienie oraz gruz ceglany w miarę możliwości będą wykorzystywane we własnym zakresie (np. do wyrównania terenu lub jako podbudowę dróg), a w przypadku braku takiej możliwości będą przekazywane uprawnionym odbiorcom. Powyższe zapisano w niniejszej decyzji jako warunek celem zrównoważonej gospodarki odpadami. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będą głównie odpady związane z użytkowaniem drogi w tym: stosowaniem środków zwalczania śliskości drogi czy prowadzeniem robót związanych z utrzymaniem i konserwacją drogi czy odpady powstające w wyniku wypadków drogowych. Wytwórcą odpadów na tym etapie będą poszczególne firmy świadczące usługi w zakresie utrzymania drogi w należyтым porządku. Inwestor na tym etapie nie przewiduje konieczności magazynowania odpadów.

W *raporcie* przedstawiono obliczenia wielkości emisji substancji emitowanych do powietrza w wyniku spalania benzyny i oleju napędowego w silnikach pojazdów samochodowych poruszających się po projektowanej drodze, tj. tlenków azotu, tlenków węgla, węglowodorów, tlenków siarki oraz pyłu PM10 i PM2,5. W obliczeniach uwzględniono prognozy ruchu dla roku 2026 i 2036 z podziałem drogi na odcinki charakteryzujące się różnym natężeniem ruchu. Przedstawiona analiza rozprzestrzeniania substancji w powietrzu wykazała, iż podczas eksploatacji przedsięwzięcia emisja ww. substancji nie będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845) oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu, w tym dopuszczalnych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16 poz. 87) poza terenem inwestycji, zarówno uśrednionych do jednej godziny, jak i roku. Wyniki wskazują, że największe stężenia tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu będą występować w 2026 roku i osiągną $S1=191,367 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w wariancie 2 i $S1=184,787 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w wariancie wynikowym, a maksymalne stężenia średnioroczne $Sa=15,1868 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w wariancie 2 i $Sa=15,6453 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w wariancie wynikowym, co jest wartościami poniżej normy. Dla pyłów zawieszonych PM10 maksymalne stężenia występować będzie w 2036 roku wynosząc odpowiednio $S1=27,254 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w wariancie 2 i $S1=27,619$ w wariancie wynikowym, a maksymalne stężenia średnioroczne $Sa=2,2611 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w wariancie 2 i $Sa=2,251 \mu\text{g}/\text{m}^3$ w wariancie wynikowym.

Z powstawaniem emisji substancji do powietrza będzie się również wiązał etap budowy planowanego przedsięwzięcia. Źródłami tej emisji będą głównie pojazdy oraz silniki pracujących maszyn. Może również dojść do niezorganizowanej emisji pochodzącej z pyłów unoszonych podczas transportu materiałów sypkich. Pewne substancje są również emitowane podczas

kładzenia nawierzchni bitumicznych. Jednak tego typu emisje mają charakter czasowy i są krótkotrwałe; ich źródła przemieszczają się wraz z postępem prowadzonych prac, a następnie znikają po zakończeniu prac budowlanych. Celem ograniczenia wpływu przedsięwzięcia w tym aspekcie wnioskodawca zadeklarował, że przewożone materiały sypkie będą zakrywane powłokami materiałowymi. Ponadto do przewozu gruntu oraz materiałów budowlanych w miarę możliwości wykorzystywane będą samochody wywrotki (zamiast samochodu skrzyniowego), gdzie materiał jest wybierany za pomocą czerpaka, co zapewni mniejszą emisję pyłu podczas rozładunku. Czas pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia ograniczony zostanie do niezbędnego minimum. Plac budowy oraz drogi dojazdowe będą utrzymywane w należytym porządku tj. usuwane będą zanieczyszczenia na ich powierzchniach, a w okresie susz - będą one zraszane. Uwzględniając minimalizujący wpływ na środowisko powyższych działań, w niniejszej decyzji ujęto je jako warunki realizacji przedsięwzięcia. Należy też mieć na względzie, że emisje powstające na etapie budowy będą miały charakter niezorganizowany, miejscowy i okresowy oraz ustaną po zakończeniu prac budowlanych.

Nie przewiduje się, aby przedsięwzięcie miało znacząco istotny wpływ na klimat, zarówno w skali regionalnej, jak i lokalnej. Planowana droga nie przebiega przez aglomeracje i miejscowości, a generowane w jej obrębie zanieczyszczenia nie będą się kumulowały i mogą ulec w miarę szybkiemu rozproszeniu. Z uwagi na swój charakter stwierdza się, iż nie przyczyni się do istotnego zwiększenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, które powodowałyby kumulację energii cieplnej. W związku z planowaną inwestycją, niewielka emisja gazów cieplarnianych będzie związana z ruchem pojazdów poruszających się podczas realizacji przedsięwzięcia. Ze względu na klimat panujący w Wielkopolsce nie przewiduje się, aby ewentualne negatywne zjawiska towarzyszące zmianom klimatycznym mogły w istotnie negatywny sposób wpłynąć na przedsięwzięcie. Panujące w regionie warunki są umiarkowane i nie odbiegają od normalnych, co świadczyć może o ograniczonym ich wpływie na funkcjonowanie przedsięwzięcia. Możliwe do wystąpienia długotrwałe upały oraz susze, nie powinny istotnie wpłynąć na funkcjonowanie przedsięwzięcia. W okolicach rzeki Warty występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią, a w sprzyjających warunkach nie wyklucza się występowania podtopień. Zgodnie z treścią *raportu* Inwestycja będzie technologicznie przystosowana do ewentualnych awarii, a wykorzystane przy jej budowie materiały i mieszanki mineralno-asfaltowe będą spełniały obowiązujące norm.

Zgodnie z treścią *raportu* przedmiotowa inwestycja nie koliduje z zabytkami wpisanymi do rejestru zabytków. W liniach obejmujących inwestycję dla wariantu 2 znajduje się fragment terenu parku krajobrazowego w Gołaszynie należącego do zespołu folwarcznego wpisanego do gminnej ewidencji zabytków. Zabudowania zespołu folwarcznego (zarówno dwór wpisany do rejestru, jak i pozostałe budynki wpisane do gminnej ewidencji) znajdują się poza buforem 300 m przedmiotowej inwestycji. Planowane przedsięwzięcie koliduje z szeregiem stanowisk archeologicznych oraz strefami ochrony archeologicznej. Przed otrzymaniem pozwolenia na budowę Inwestor wyznaczy, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, uprawnionego archeologa lub jednostkę archeologiczną i wspólnie z nią złoży wniosek o wydanie pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych. Zgodnie z informacjami zawartymi w *raporcie* w miejscach przeznaczonych pod inwestycję, gdzie do tej pory nie zarejestrowano żadnego zabytku archeologicznego, nie wyklucza się ich obecności. W przypadku natrafienia na elementy świadczące o możliwości występowania w tym miejscu zabytków archeologicznych, prace zostaną wstrzymane, teren zabezpieczony, a następnie poinformowane zostaną właściwe organy terytorialnie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub wójta, burmistrza, czy prezydenta miasta.

Planowane przedsięwzięcie w wariantcie przewidzianym do realizacji - wariant WW w części położone jest w specjalnym obszarze ochrony siedlisk Biedrusko PLH300001 (na odcinku ok 1,3 km), obszarze specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015 (na odcinku ok. 0,1 km) oraz obszarze chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. Ponadto w odległości do 5 km znajdują się inne obszary Natura 2000: obszar

specjalnej ochrony ptaków Dolina Samicy PLB300013 (w odległości ok. 1 km), obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Wełny PLH300043 (w odległości ok. 2 km), obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Buczyzna w Długiej Goślinie PLH300056 (w odległości ok. 3,7 km). Najbliższa strefa ochrony miejsca rozrodu, regularnego przebywania znajduje się w odległości ok. 2,5 km od przebiegu planowanej drogi (strefa wokół gniazda bielika *Haliaeetus albicilla*). Droga na odcinku ok. 1,2 km koliduje z korytarzem ekologicznym „Lasy Poznańskie KPnC-24B”, wyznaczonym w opracowaniu: 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*”. Ponadto niewielki fragment drogi (ok. 0,1 km) znajduje się w korytarzu „Puszcza Notecka GKPNc-18”.

W wariantcie WW droga przebiega na znacznych odcinkach przez rozległe obszary rolnicze, nieznacznie urozmaicone śródpolnymi zadrzewieniami, szpalerami drzew, rowami melioracyjnymi i niewielkimi zbiornikami wodnymi. Ingerencja w większe kompleksy leśne nastąpi w okolicach doliny Warty, na wschód od Obornik na odcinku ok. 2 km. Na początku przebiegu, droga nieznacznie na odcinku kilkudziesięciu metrów ingeruje w lasy, stanowiące skraj Puszczy Noteckiej. Również końcowy fragment drogi, na odcinku ok. 1,2 km, zaprojektowany po śladzie istniejącej drogi krajowej nr 11, wskutek poszerzenia pasa drogowego będzie ingerował w skraj zwarte go kompleksu leśnego poligonu Biedrusko.

Oceny oddziaływania przedsięwzięcia na elementy przyrodnicze dokonano na podstawie inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych na potrzeby raportu sporządzonego przez firmę AECOM Polska Sp. z o. o., grudzień 2020. Badania, w zależności od grupy, prowadzono w odpowiednich okresach fenologicznych w okresie od marca 2018 do marca 2019 r oraz w okresie od 1 marca 2019 do 1 marca 2020 r. w ramach aktualizacji przebiegów. Aktualizacja dotyczyła fragmentów wariantu WW, który powstał na drodze konsultacji społecznych w pierwszej połowie 2019 roku.

W odniesieniu do szaty roślinnej, negatywne oddziaływania dotyczą przede wszystkim bezpośredniego niszczenia i w mniejszym stopniu oddziaływania pośredniego, np. wskutek zmian stosunków wodnych. Ze zgromadzonych materiałów wynika, że na badanym obszarze stwierdzono występowanie 4 typów siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej. Wszystkie odnotowane siedliska przyrodnicze zlokalizowane są poza obszarami Natura 2000. W przypadku wariantu WW zniszczeniu ulegną trzy płyty siedliska 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe, o łącznej powierzchni ok. 0,96 ha. Mając na uwadze duży zasób siedliska 91E0 na terenach przyległych (np. ok. 150 ha w przyległym obszarze Natura 2000 Biedrusko PLH300001) i w regionie, powierzchnia objęta oddziaływaniem jest niewielka. Dodatkowo, wnioskodawca zaproponował realizację w wybranych płatach siedlisk przyrodniczych przylegających do miejsca realizacji inwestycji działania polegającego na usuwaniu gatunków obcych siedliskowo, co poprawi stan ochrony płatów siedlisk, które nie ulegną zniszczeniu. W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia odnotowano stanowiska chronionych gatunków mszaków i roślin. Na obecnym etapie uznano, iż stanowiska występujące w liniach inwestycyjnych zostaną całkowicie zniszczone. Na etapie projektu budowlanego mogą jednak zaistnieć możliwości ochrony przed całkowitym zniszczeniem poszczególnych stanowisk. Zniszczeniu ulegną stosunkowo liczne i szeroko rozpowszechnione gatunki, których występowanie zarówno w buforze badawczym jak i regionie jest częste: kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, płonnik właściwy *Polytrichum strictum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, tujowiec tamaryszkowaty *Thuidium tamariscinum*, rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*. Zinwentaryzowane grzyby chronione nie znalazły się w obszarze zniszczenia (w liniach obejmujących inwestycję) żadnego z wariantów. W odniesieniu do szaty roślinnej, prócz niszczenia stanowisk gatunków chronionych, oddziaływanie obejmie również niszczenie terenów zakrzewionych i zadrzewionych. Szczegółowa inwentaryzacja dendrologiczna zostanie wykonana na etapie projektu budowlanego dla wariantu wybranego do realizacji. Wycince będą podlegały drzewa i

krzewy kolidujące z drogą oraz infrastrukturą drogową. Wycinka obejmie drzewa przydrożne, aleje, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, tereny zieleni urządzonej. Na obecnym etapie prac projektowych szacuje się konieczność wycinki na poziomie ok. 46,5 ha powierzchni zadrzewionej, z czego 45,57 ha stanowią lasy.

Kluczowe negatywne oddziaływania na faunę obejmują bezpośrednie niszczenie ich siedlisk, oddziaływanie barierowe (głównie w odniesieniu do płazów i ssaków) oraz obniżenie jakości siedlisk przyległych do drogi. W trakcie inwentaryzacji odnotowano obecność przedstawicieli podrodzaju *Bombus* i grupy *Formica*, czerwończyka nieparka *Lycena dispar* i winniczka *Helix pomatia*. Najcenniejszym gatunkiem stwierdzonym na badanym terenie jest czerwończyk nieparek, którego siedliska znajdują się w odległości ponad 300 m od miejsca realizacji przedsięwzięcia w wariantcie WW (poza obszarami Natura 2000), na odcinku, na którym planowana jest estakada, co dodatkowo zmniejszy negatywne oddziaływanie na jego siedliska. Pozostałe grupy odnotowanych bezkręgowców są taksonami stosunkowo licznymi i szeroko rozpowszechnionymi w obrębie różnorodnych siedlisk. W rzece Zagance odnotowano stanowiska objętego ochroną piskorza *Misgurnus fossilis*, na którego siedliska planowane prace mogą oddziaływać negatywnie. Oddziaływanie to zminimalizują określone w decyzji warunki realizacji przedsięwzięcia. W trakcie inwentaryzacji wykazano występowanie 13 gatunków płazów i 5 gatunków gadów. Najliczniej występującymi gatunkami płazów były ropucha szara *Bufo bufo*, żaba wodna *Pelophylax kl. esculentus* i żaba moczarowa *Rana arvalis*, a z gadów: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*. Najrzadsza była traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* i żmija zygzakowata *Vipera berus*. W wyniku realizacji inwestycji zniszczeniu ulegną miejsca rozrodu i bytowania płazów. W wariantcie WW zniszczeniu ulegnie 5 siedlisk rozrodczych o przeciętnych walorach herpetologicznych i częściowo jedno siedlisko uznane za szczególnie cenne, tj. staw i bagna w Świerkówkach. Ponadto w wyniku realizacji inwestycji dojdzie do fragmentacji szlaków migracji płazów. Wzdłuż przebiegu drogi odnotowano szereg gatunków ptaków, spośród których zdecydowana większość podlega ochronie. W wyniku realizacji inwestycji zostaną zniszczone głównie siedliska pospolitych ptaków chronionych. Zniszczenie lub pogorszenie jakości siedlisk gatunków rzadkich i średniolicznych będzie dotyczyło wyłącznie pojedynczych par. Inwestycja będzie przebiegać przez tereny o niskiej wartości dla ornitofauny, które zostały w stopniu znaczącym przekształcone na skutek intensywnego rolnictwa. Ponadto na przebiegu wariantu WW, w pobliżu miejscowości Ocieszyn, w okresie migracji stwierdzono żerowiska gęsi *Anser sp.* i żurawi *Grus grus*. Na etapie realizacji inwestycji dojdzie do zniszczenia lub trwałego przekształcenia struktur wykorzystywanych przez nietoperze. Inwentaryzacja nie wykazała występowania w analizowanym buforze miejsc hibernacji, rojenia i dziennych schronień nietoperzy, w tym miejscu rozrodu. W ramach inwentaryzacji wykazano występowanie szlaków przelotu oraz żerowisk nietoperzy. Realizacja wariantu WW doprowadzi do częściowego niszczenia żerowisk borowców wielkich *Nyctalus noctula*. Podczas inwentaryzacji stwierdzono łącznie, co najmniej 16 gatunków ssaków (z wyłączeniem nietoperzy). Z gatunków chronionych wykazano wydrę europejską *Lutra lutra*, wiewiórkę pospolitą *Sciurus vulgaris*, kreta europejskiego *Talpa europea* i jeża *Erinaceus sp.* Większość gatunków chronionych i największą aktywność ssaków łownych stwierdzono w dolinie Warty, gdzie powstanie estakada. Ssaki kopytne występowały licznie w wielu miejscach wzdłuż całej planowanej inwestycji. Zwierzęta te przekraczały oś planowanych wariantów drogi S11 w wielu miejscach oraz poruszały się wzdłuż planowanej drogi i istniejących dróg. Jesienią obserwowano bardzo intensywną migrację na rykowisko. Podczas obserwacji stwierdzono 2 szczególnie cenne dla ssaków obszary. Pierwszym z nich jest obszar poligonu Biedrusko, który stanowi jedno z ważniejszych w powiecie poznańskim miejsce godów kopytnych, w szczególności jeleni. Obszar ten jest również miejscem występowania wilka *Canis lupus*, którego śladów obecności w trakcie inwentaryzacji nie wykazano. Drugim cennym dla ssaków obszarem są ekosystemy otwarte i leśne w dolinie rzeki Warty. Jednym z głównych szlaków migracji (prócz doliny Warty) stwierdzonych w oparciu o inwentaryzację przyrodniczą i analizę wypadków na istniejącej drodze krajowej nr 11 jest odcinek w km 11+100 – 16+500. Obszar ten stanowi miejsce intensywnej migracji zwierząt, w tym jeleni, która odbywa się przez tereny polne, tzw. szerokim frontem w kierunku poligonu Biedrusko.

Przedsięwzięcie prócz kolizji z wyżej wskazanymi elementami przyrodniczymi na wybranych odcinkach realizowane będzie w granicach obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 ze zm.).

Dla obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Welny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” nie ma obowiązujących zakazów.

Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Biedrusko PLH300001, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2018 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk *Biedrusko* (PLH300001) (Dz. U. z 2018, poz 889) jest 12 typów siedlisk przyrodniczych: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*), 6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie), 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe, 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) i 91I0 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) oraz sześć gatunków zwierząt: czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, kumak nizinny *Bombina bombina*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia* i trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*. Zgodnie z planem zadań ochronnych ustanowionym zarządzeniem nr 10/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biedrusko PLH300001 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 7291) do głównych zagrożeń dla przedmiotów ochrony obszaru należą: brak okresowych zalewów i wymiany wód starorzeczy z rzeką, presja wędkarska, brak koszenia i wypasu, zmiana stosunków wodnych, wnikanie do płatów siedlisk gatunków inwazyjnych, brak odpowiedniej ilości martwego drewna, silna antropogeniczna fragmentacja siedlisk, zamieranie jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, zaawansowany proces przekształcania się świetlistej dąbrowy w grąd środkowoeuropejski, sukcesja drzew i krzewów. Końcowy fragment drogi (na odcinku ok. 1,2 km) realizowany będzie w obrębie tego obszaru, w jego przygranicznej części. Na tym odcinku, droga została zaplanowana wzdłuż istniejącej drogi krajowej nr 11, w sąsiedztwie istniejącego węzła drogi ekspresowej „Poznań Północ”. Inwentaryzacja przyrodnicza wykonana na potrzeby raportu nie wykazała przedmiotów ochrony w buforze badawczym położonym w obszarze Natura 2000. Również dane zebrane na potrzeby planu zadań ochronnych nie wskazują na występowanie w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony omawianego obszaru. Ze względu na to, że przedmioty ochrony oddalone są o ponad 500 m od osi drogi, nie przewiduje się, aby mogło dojść do zmiany stosunków wodnych, ani do obniżenia poziomu wód gruntowych w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru. Przedmiotowa inwestycja nie będzie generowała zagrożeń, o których mowa w planie zadań ochronnych. Hydrologiczną osią tego obszaru, mającą istotny wpływ na zachowanie jego spójności, w szczególności w odniesieniu do fauny jest dolina rzeki Warty. Planowana droga przekracza Wartę w odległości ok. 0,5 km od granic obszaru, co potencjalnie generuje oddziaływanie barierowe i pogorszenie spójności sieci Natura 2000. W miejscu tym powstanie estakada o długości co najmniej 300 m i wysokości przestrzeni pod obiektem co najmniej 5 m co minimalizuje te oddziaływania do poziomu nieistotnego i zapewni swobodną migrację zwierząt wzdłuż doliny Warty, w tym gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru. W planie zadań ochronnych określono szereg celów działań ochronnych obejmujących: utrzymanie co najmniej 65 ha powierzchni siedliska i poprawę stanu ochrony (3150), utrzymanie co najmniej 2 ha powierzchni siedliska i poprawę jego struktury i funkcji (6210), utrzymanie co najmniej 1 ha powierzchni siedliska i poprawę jego struktury i funkcji (6230), zwiększenie

powierzchni siedliska do 10 ha i poprawę jego struktury i funkcji (6410), poprawę niezadowolającej struktury i funkcji siedliska, w szczególności ograniczenie gatunków obcych (6430), utrzymanie co najmniej 83 ha powierzchni siedliska i poprawę jego stanu ochrony (6510), poprawę złego stanu ochrony (7140), poprawę stanu ochrony poprzez zmianę struktury gatunkowej drzewostanu, zwiększenie ilości martwego drewna, usuwanie gatunków inwazyjnych (9170, 9190, 91E0, 91F0), utrzymanie co najmniej 1,5 ha siedliska i poprawę warunków świetlnych w runie i podszycie (9110), utrzymanie właściwego stanu ochrony (trzepla zielona, czerwończyk nieparek, pachnica dębowa, kozioróg dębosz, kumak nizinny), poprawa stanu siedliska – łąk trzęślicowych i rozpoznanie liczebności i stanu siedliska (przeplatka aurinia). Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na możliwość osiągnięcia ww. celów działań ochronnych. Biorąc pod uwagę lokalizację przedsięwzięcia względem przedmiotowego obszaru Natura 2000, całkowity brak ingerencji w siedliska przyrodnicze oraz siedliska gatunków zwierząt stanowiących przedmioty jego ochrony i zastosowane działania minimalizujące, po analizie określonych w ww. zarządzeniu celów działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru, uznano, że inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na przedmioty, integralność i cele ochrony obszaru Natura 2000 Biedrusko PLB300001.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (umieszczonym na stronie natura2000.gdos.gov.pl, data dostępu 29.03.2022 r.) przedmiotami ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015 jest 20 gatunków ptaków z załącznika I dyrektywy ptasiej (bąk *Botaurus stellaris*, bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian czarny *Ciconia nigra*, trzmielojad *Pernis apivorus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, podgorzałka *Aythya nyroca*, puchacz *Bubo bubo*, włochatka *Aegolius funereus*, rybołów *Pandion haliaetus*, zimorodek *Alcedo atthis*, muchotłówka mała *Ficedula parva* i żuraw *Grus grus*) oraz pięć gatunków ptaków migrujących niewymienionych w załączniku I dyrektywy ptasiej (gęś białoczelna *Anser albifrons*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, gągoł *Bucephala clangula*, łabędź niemy *Cygnus olor* i nurogęś *Mergus merganser*). Obszar posiada plan zadań ochronnych, ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2014 r. poz. 1793). Do głównych zagrożeń obszaru wskazanych w planie zadań ochronnych należą: zmniejszenie powierzchni szuwaru i jego przesuszenie, zabudowa brzegów jezior, sporty wodne i rekreacja, drapieźnictwo norki, szopa i jenota, zmniejszanie się dostępności odpowiednich siedlisk, tj. zbiorników z dobrze rozwiniętą roślinnością wynurzoną i roślinnością pływającą, elektrownie wiatrowe, kłusownictwo, wiosenne wypalanie roślinności, płoszenie w obrębie noclegowisk gęsi w wyniku polowań, usuwanie drzew dziuplastych i wykrotów w pobliżu rzek i jezior, zabudowa brzegów jezior i rzek, ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami. Przedsięwzięcie nie będzie generować wyżej wymienionych zagrożeń. Przedsięwzięcie ingeruje w przedmiotowy obszar na odcinku ok. 100 m., w miejscu, w którym znajduje się linia kolejowa, pole uprawne i fragment lasu sosnowego w młodszych klasach wieku, a w sąsiedztwie przebiega istniejąca droga krajowa nr 11 i znajdują się tereny zwartej zabudowy miejscowości Parkowo Huby. Nie są to zatem siedliska optymalne dla gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru, co potwierdza wykonana inwentaryzacja przyrodnicza, zgodnie z którą nie stwierdzono tu ich stanowisk. W planie zadań ochronnych określono cele działań ochronnych obejmujące: przywrócenie właściwego stanu ochrony poprzez zapewnienie dostępności odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk (rybołów), przywrócenie właściwego stanu ochrony poprzez poprawę jakości siedlisk, ograniczenie antropopresji i zwiększenie dostępności pożywienia (puchacz), przywrócenie właściwego stanu ochrony poprzez zapewnienie dostępności odpowiednich miejsc lęgowych, dojrzałych drzewostanów w pobliżu cieków (nurogęś), uzupełnienie stanu wiedzy (podgorzałka), utrzymanie właściwego stanu ochrony poprzez zapewnienie dostępności odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk, obejmujące pozostawienie grup/kęp drzew do naturalnego rozkładu,

ograniczenie turystyki motorowej, ograniczenie polowań, wzrost pozyskania drapieżników czworonożnych, ograniczenie płoszenia wskutek gospodarki rybackiej, wyłączenie fragmentów lasów z cięć rębnych, pozostawianie wykrotów i drzew dziuplastych, utrzymywanie powierzchni otwartych (bąk, bocian czarny, łabędź krzykliwy, trzmielojad, kania czarna, kania ruda, bielik, żuraw, włochatka, lelek, zimorodek, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, muchołówka mała, lerka, jarzębatka, gąsiorek, łabędź niemy gęś zbożowa, gęś białoczelna, gągoł). Realizacja przedsięwzięcia nie będzie wpływać na możliwość osiągnięcia ww. celów działań ochronnych ustalonych w planie zadań ochronnych. Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Standardowym Formularzu Danych (SDF znajdującym się na stronie internetowej www.natura2000.gdos.gov.pl – data dostępu 29.03.2022 r.) przedmiotami ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Samicy PLB300013 są następujące gatunki ptaków: bączek *Ixobrychus minutus*, gęś białoczelna *Anser albifrons*, gęś zbożowa *Anser fabalis*. Zgodnie z planem zadań ochronnych ustanowionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Samicy PLB300013 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r. poz. 5120) istniejącym zagrożeniem dla przedmiotów ochrony tego obszaru jest płoszenie w obrębie noclegowiska na stawach hodowlanych w okresie jesiennej i wiosennej migracji w wyniku prowadzonych polowań oraz ruchu pojazdów terenowych, w szczególności quadów. Zagrożenia potencjalne stanowią: utrata lub pogorszenie siedlisk łągowych w wyniku usuwania szuwaru i zakrzewień w obrębie zbiorników wodnych i stawów hodowlanych; utrata siedlisk łągowych w wyniku zasypywania zbiorników wodnych i terenów okresowo wypełnianych wodą; utrata siedlisk łągowych poprzez zmniejszenie powierzchni szuwaru i zakrzewień w wyniku podniesienia rzędnej piętrzenia wody na zbiornikach wodnych i stawach hodowlanych; drapieżnictwo norki amerykańskiej *Neovison vison* wpływające na obniżenie sukcesu łągowego; utrata siedlisk łągowych poprzez osuszanie terenów podmokłych; płoszenie i niepokojenie w wyniku presji wędkarskiej; gospodarowanie wodą na stawach rybnych nieuwzględniające potrzeb gęsi, w szczególności brak zalewu w okresie jesiennej migracji; pogorszenie siedliska na skutek zabudowy terenów w sąsiedztwie zbiorników wodnych; śmierć lub uraz w wyniku kolizji z turbinami wiatrowymi projektowanymi w sąsiedztwie obszaru Natura 2000. Realizacja przedsięwzięcia nie przyczyni się do generowania powyższych zagrożeń. Przebieg drogi oddalony jest od zbiorników stanowiących łągowiska bączka i noclegowiska gęsi o co najmniej 2 km. Na przebiegu wariantu WW zidentyfikowano żerowiska gęsi białoczelnych i zbożowych, które z dużym prawdopodobieństwem stanowią część populacji migrującej, nocującej na terenie obszaru Dolina Samicy PLB300013 (na stawach w Objezierzu). Gęsi żerują w promieniu kilku, kilkunastu kilometrów od noclegowiska, a rozmieszczenie żerowisk w dużej mierze zależy od struktury upraw, a przede wszystkim od obecności dużych pól kukurydzy i ozimin. Dostępność tego typu siedlisk w promieniu kilku kilometrów od obszaru jest bardzo duża, w związku z tym uszczuplenie zasobów siedlisk wskutek realizacji przedsięwzięcia nie wpłynie istotnie na funkcjonowanie populacji gęsi stanowiących przedmioty ochrony omawianego obszaru Natura 2000. W planie zadań ochronnych wskazano również cele działań ochronnych, które dotyczą uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiocie ochrony (bączek, gęsi) oraz poprawy niezadowolającego stanu ochrony poprzez ograniczenie płoszenia ptaków (gęsi). Działaniem ochronnym pozwalającym zapewnić realizację drugiego z celów jest ograniczenie płoszenia ptaków w okresie od października do końca kwietnia, w szczególności w porze zmierzchovej i nocnej, w obrębie noclegowiska gęsi zlokalizowanego na stawach rybnych w Objezierzu. Realizacja przedsięwzięcia w żaden sposób nie wpłynie na możliwość osiągnięcia ww. celów.

Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia w znacznej odległości od obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty Dolina Wełny PLH300043 i Buczyna w Długiej Goślinie PLH300056 (odpowiednio 2 km i 3,7 km), charakter siedlisk przyrodniczych oraz gatunków stanowiących przedmioty ochrony tych obszarów i główne zagrożenia dla tych przedmiotów nie przewiduje

się znacząco negatywnego wpływu realizacji przedsięwzięcia na ww. obszary Natura 2000. Dla obszarów tych nie opracowano planów zadań ochronnych.

Potwierdzenie braku wpływu przedmiotowej inwestycji na przedmioty i cele ochrony ww. obszarów Natura 2000, ich integralność oraz spójność sieci Natura 2000, zweryfikowane zostanie również na etapie ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Dla wykluczenia bądź zminimalizowania negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia na etapie realizacji i eksploatacji drogi, w niniejszej decyzji określono szereg warunków. W sąsiedztwie linii rozgraniczających przedsięwzięcia stwierdzono obecność siedlisk przyrodniczych i gatunków, które mogłyby ulec przypadkowemu zniszczeniu w trakcie prowadzonych prac. Z tego powodu określono warunek wytyczenia i oznaczenia w terenie, w widoczny sposób, granic pól siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk gatunków chronionych oddalonych do ok. 100 m od pasa linii rozgraniczających inwestycję. Aby ograniczyć oddziaływanie przedsięwzięcia na ptaki gniazdujące w obrębie zadrzewień i na ziemi oraz potencjalne kolonie rozrodcze nietoperzy w obrębie drzew, określono konieczność prowadzenia wycinki drzew i krzewów i zdejmowanie wierzchniej warstwy gruntu poza sezonem rozrodczym tych grup. Dla ochrony drzew nieprzewidzianych do wycinki nałożono warunki odpowiedniego zlokalizowania miejsc składowania materiałów i postoju maszyn oraz zabezpieczenia drzew narażonych na przypadkowe zniszczenie i odpowiednie prowadzenie prac w ich obrębie. W celu minimalizacji wpływu usuwania drzew, przede wszystkim wpływu na funkcje przyrodnicze jakie pełnią liniowe zadrzewienia w krajobrazie rolniczym, wskazano konieczność przeprowadzenia nasadzeń drzew z wykorzystaniem drzew rodzimych gatunków, z uwzględnieniem w pierwszym rzędzie nasadzeń wzdłuż planowanej drogi i istniejących dróg poprzecznych, tworząc nowe aleje lub uzupełniając ubytki w istniejących. Dla zwiększenia udatności nasadzeń określono warunek prowadzenia monitoringu i konieczności nasadzeń uzupełniających w uzasadnionych przypadkach. Dla ograniczenia zajętości terenu na etapie realizacji i ograniczenia ingerencji na obszarach cenniejszych przyrodniczo wskazano na konieczność wyznaczania dróg dojazdowych do placu budowy w oparciu o istniejącą sieć dróg, poza wskazanymi cennymi siedliskami przyrodniczymi oraz nielokalizowania zaplecza budowy, placów postojowych, baz materiałów, składów paliw w wybranym kilometrażu drogi. Prace związane z budową drogi wymagają częściowej ingerencji w koryta cieków, w związku z tym w celu ograniczenia wpływu na funkcje ekologiczne cieków wskazano warunek rezygnacji ze stosowania gabionów, płyt betonowych czy innych sztucznych, wielkopowierzchniowych elementów oraz wykorzystywania do stabilizacji dna bystrzy. W rzece Zagance wykazano obecność chronionego piskorza. Nie można wykluczyć jednoznacznie jego obecności w innych ciekach przez które przebiega droga, w związku z tym określono konieczność rezygnacji z prac ingerujących w koryta cieków w okresie od 1 maja do 31 lipca, tj. w okresie tarła. Zastoiska wody na placu budowy, dość szybko mogą być zajmowane przez płazy, np. ropuchę zieloną *Bufo viridis*, co może stanowić dla nich pułapkę ekologiczną. W związku z tym zalecono unikania tworzenia takich zastoisk, a w przypadkach, w których nie da się uniknąć ich obecności, prowadzenia regularnego kontrolowania, odławiania i przenoszenia uwięzionych zwierząt. Ze względu na częściowe niszczenie zbiorników stanowiących miejsca rozrodu płazów określono warunek odpowiedniego przeprowadzenia prac z tym związanych oraz warunek budowy zbiornika lub zbiorników zastępczych o odpowiednich parametrach. Planowane zbiorniki retencyjno-infiltracyjne mogą okresowo pełnić funkcję zbiorników rozrodczych dla wybranych gatunków płazów. Z opracowania Kurek R., Rybacki M., Sołtysiak M. 2011. Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Problemy i dobre praktyki, wynika jednak, że dostęp płazów do zbiorników będących elementami systemu odwodnienia drogi należy ograniczać, ze względu na duże zagrożenia dla populacji rozrodczych płazów wskutek sąsiedztwa pasa drogowego i wysokiej śmiertelności, robót utrzymaniowych w zbiornikach, dynamicznych zmian w poziomie wody, kumulacji zanieczyszczeń pochodzących z pasa drogowego, obecności wysokich skarp. Z tego względu określono warunek szczelnego wygradzenia zbiorników retencyjno-infiltracyjnych. W celu zachowania drożności ekologicznej korytarzy ekologicznych oraz lokalnych szlaków migracji wskazano konieczność budowy obiektów inżynierskich pełniących funkcję przejść dla

zwierząt. Dla zwiększenia funkcjonalności przejść szczegółowo określono minimalne parametry przejść, sposób ich zagospodarowania i kształtowania powierzchni i roślinności w ich obrębie. Przy projektowaniu tych działań zaleca się korzystanie z istniejących poradników, tj. Kurek R., Rybacki M., Sołtysiak M. 2011. *Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych*. Pracownia na Rzecz wszystkich Istot. Bystra, Kurek R. 2010. *Poradnik projektowania przejść dla zwierząt i działań ograniczających śmiertelność fauny przy drogach*. GDOŚ. Warszawa.

Ze względu na fakt, że na etapie projektowania długość przepustów może ulec zwiększeniu określono warunek zapewnienia współczynnika ciasnoty na poziomie co najmniej 0,07 poprzez zwiększenie parametrów szerokości i wysokości przejścia. Dla zapewnienia możliwie największej funkcjonalności tych przejść wskazano konieczność zapewnienia prostokątnej konstrukcji tych obiektów. Droga na odcinku ok. 1,2 km koliduje z korytarzem ekologicznym „Lasy Poznańskie KPnC-24B”. W miejscu tym powstanie estakada o długości co najmniej 300 m i wysokości przestrzeni pod obiektem co najmniej 5 m, co skutecznie zminimalizuje oddziaływanie barierowe w obrębie korytarza. Ponadto niewielki fragment drogi (ok. 0,1 km) znajduje się w korytarzu „Puszcza Notecka GKPNc-18”. Ze względu na niewielką ingerencję w skraj tego korytarza nie ma potrzeby realizacji przejścia dla zwierząt na tym odcinku. Kluczowa dla zachowania jego drożności będzie odpowiednia minimalizacja oddziaływania barierowego na dalszym odcinku drogi (w kierunku północnym) nie będącym przedmiotem tego postępowania. Jednym z głównych szlaków migracji dużych ssaków (prócz doliny Warty) jest odcinek w km 11+100 – 16+500. Obszar ten stanowi miejsce intensywnej migracji zwierząt, w tym jeleni, która odbywa się przez tereny polne, tzw. szerokim frontem. W *raporcie* nie zaplanowano żadnego obiektu adresowanego dla dużych zwierząt na tym odcinku, jednocześnie wskazując na zasadność budowy takiego obiektu. Ze względu na rozproszoną migrację, problemy związane z presją zabudowy, obecnością istniejącej DK11 i linii kolejowej Poznań – Piła w *raporcie* wskazywano jednak na brak możliwości budowy funkcjonalnego przejścia. Jednocześnie wskazano, że najskuteczniejszym typem przejścia na tym obszarze byłoby przejście górne o wymiarach minimum 50 m szerokości, którego realizacja jest technicznie możliwa, a najmniej kłopotliwą z punktu widzenia funkcjonalności obiektu lokalizacją byłby odcinek pomiędzy km 14+000, a km 15+000 wariantu preferowanego WW. Uwzględniając powyższe, w celu zapewnienia drożności ważnego szlaku migracji ssaków dużych, pomimo dość nietypowego położenia (poza obszarami leśnymi, w obrębie rozległych pól uprawnych) określono warunek budowy przejścia dla zwierząt dużych o szerokości 40 m. Plac budowy zlokalizowany będzie w sąsiedztwie miejsc rozrodu płazów i gadów oraz siedlisk innych małych zwierząt, w związku z tym określono konieczność budowy tymczasowych ogrodzeń ochronnych na odcinkach o zwiększonej aktywności tej grupy zwierząt. W celu zmniejszenia śmiertelności małych zwierząt na etapie eksploatacji, a jednocześnie w celu skutecznego naprowadzania zwierząt małych na przejścia dla zwierząt określono konieczność budowy stałych ogrodzeń ochronno-naprowadzających. W *raporcie* zaproponowano ogrodzenie z siatki stalowej ocynkowanej na całej długości. Zgodnie z opracowaniem Kurek R., Rybacki M., Sołtysiak M. 2011. *Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych*, ogrodzenie z siatki nie powinno być stosowane w promieniu 500 m od miejsc rozrodu płazów ze względu na możliwość uwięzienia w oczku osobników młodocianych. W związku z tym określono warunek, by ogrodzenia na odcinkach sąsiadujących z godowiskami płazów (do 500 m od miejsc rozrodu) wykonać z pełnych prefabrykatów polimerowych (ew. kompozytowych lub stalowych). Droga ekspresowa generuje duże zagrożenie dla zwierząt poprzez możliwość kolizji z pojazdami, w związku z tym wskazano konieczność obustronnego ogrodzenia drogi płotem o odpowiednich parametrach. Obiekty odwodnieniowe stanowią duże zagrożenie dla małych zwierząt, w szczególności migrujących płazów. Z tego względu określono warunek odpowiedniego zabezpieczenia studni wpadowych, separatorów i wpustów drogowych.

Ze względu na zakres planowanych prac, długi czas realizacji i lokalizacje przedsięwzięcia na terenach cennych przyrodniczo określono konieczność prowadzenia nadzoru przyrodniczego obejmującego: kontrolę terenu przed rozpoczęciem poszczególnych

etapów prac pod kątem występowania gatunków chronionych, identyfikację zagrożeń dla tych gatunków w wyniku realizacji planowanych prac oraz podejmowanie na bieżąco działań zapobiegających tym zagrożeniom, w szczególności poprzez modyfikację sposobu prowadzenia prac, dostosowanie terminów prowadzenia prac, stosowanie tymczasowych płotków herpetologicznych.

Mając na uwadze wyniki inwentaryzacji przyrodniczej prowadzonej na potrzeby *raportu* oraz określone warunki realizacji przedsięwzięcia, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania inwestycji na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji na środowisko przyrodnicze, w tym na krajobraz i bioróżnorodność rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedliska, w tym utratę, fragmentację lub izolację siedlisk oraz zaburzenia funkcji przez nie pełnionych, a także ekosystemy – ich kondycję, stabilność, odporność na zaburzenia, fragmentację i pełnione funkcje w środowisku. Uwzględniając nałożone warunki realizacji przedsięwzięcia, inwestycja nie powinna także spowodować nadmiernej eksploatacji lub niewłaściwego wykorzystania zasobów przyrodniczych, czy przyczynić się do rozprzestrzeniania się gatunków obcych, nie nastąpi jej negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000, w szczególności na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze obszarów Natura 2000, integralność obszarów Natura 2000 lub ich powiązanie z innymi obszarami, a także na pozostałe obszary chronione. Organ rozważył również możliwość oddziaływania skumulowanego i stwierdził, że nie przewiduje się negatywnego oddziaływania skumulowanego planowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Planowana droga niezależnie od wariantu będzie nowym elementem krajobrazu, oddziałującym na niego na etapie budowy i eksploatacji. W obu wariantach inwestycja przebiega głównie przez tereny rolnicze oraz w mniejszym stopniu przez tereny leśne i przeznaczone pod zabudowę produkcji, składów, magazynów i usług. W ramach realizacji przedsięwzięcia dojdzie do czasowego i stałego zajęcia terenu, zmiany jego ukształtowania, jak również do wyburzeń budynków mieszkalnych, usługowych i gospodarczych. Budowa będzie mieć wpływ na takie elementy krajobrazu jak: rzeźba terenu, krajobraz przyrodniczy (dolina rz. Warty, lasy, łąki), krajobraz kulturowy (zabudowa wsi, pola uprawne, zabytki, stanowiska archeologiczne oraz szlaki turystyczne). Z analizy przebiegu planowanego przedsięwzięcia wynika, że w wariantcie przeznaczonym do realizacji miejscowo zajdzie mniejsze oddziaływanie na krajobraz ze względu na brak ingerencji w park w Gołaszynie oraz mniejszą liczbę wyburzeń budynków. Jako działania minimalizujące oddziaływanie przedmiotowej drogi na krajobraz zaproponowano szereg rozwiązań m.in. obsadzenie ekranów akustycznych i przeciwośnieniowych zimozieloną roślinnością, w szczególności pnączami oraz różnorakie nasadzenia zastępcze drzew i krzewów. Mając na względzie lokalizację planowanego przedsięwzięcia poza terenami o szczególnych walorach krajobrazowych oraz jego realizację zgodnie z nałożonymi warunkami, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na krajobraz.

W celu oceny skuteczności i efektywności ekologicznej zastosowanych działań minimalizujących wpływ barierowy, określono warunek wykonania monitoringu przejść dla zwierząt.

W przedłożonej dokumentacji przedstawiono zgodnie z art. 82a *ustawy* o wykaz działek koniecznych do przeprowadzenia prac przygotowawczych, stanowiący podstawę do wykonania prac polegających na wycince drzew i krzewów, przeprowadzenia badań archeologicznych lub geologicznych, a także przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej na nieruchomościach stanowiących własność Skarbu Państwa, zarządzanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach.

Pismem z 16 września 2021 r. Towarzystwo Ochrony Środowiska „LAS” działające na prawach strony przesłało pismo z uwagami i wnioskami dotyczącymi prowadzonego

postępowania. Organ udzielił odpowiedzi pismem z 1 kwietnia 2022 r. znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.25.

Pismem z 9 lutego 2022 r. Towarzystwo Ochrony Środowiska „LAS” w ramach udziału społeczeństwa zgłosiło swoje uwagi i wnioski częściowo zgłaszane już w ww. piśmie. Dotyczyły one:

1. Przyjęcia danych dotyczących natężenia ruchu dla najbardziej niekorzystnej doby i zobowiązanie inwestora do przeprowadzenia pomiarów poziomu hałasu w ramach analizy porealizacyjnej w dniach z największym obciążeniem ruchu. Wniosek obejmuje również zobowiązanie inwestora do dokonania pomiarów zgodnie z rozporządzeniem, bez zawężania ich wytycznymi wewnętrznymi GDDKiA.
2. Zobowiązania inwestora do obliczenia poziomu hałasu dla temperatury 10°C i 30 °C i niekorzystnych warunków wilgotnościowych.
3. Ograniczenia szumu generowanego przez koła samochodów poprzez budowę niskiego ekranu, który by go stłumił oraz zobowiązanie wnioskodawcy do odniesienia się do kwestii rzekomo korzystnego prowadzenia drogi po nasypie.
4. Zaprojektowania ekranów o zmiennej wysokości, co spowoduje lepsze tłumienie szumu opon oraz zmniejszy efekt dyszy jak również rozważenie zaprojektowania ekranu w kształcie zygzaka.
5. Zobowiązanie wnioskodawcy do obsadzenia ekranów roślinami zimozielonymi, szczególnie pnączami.
6. Zobowiązania wnioskodawcy do zaprojektowania ekranów akustycznych w taki sposób, aby w przypadku niedotrzymania standardów, można je było w łatwy sposób podwyższyć, zapewnić ich estetykę i odpowiednie pochłanianie.
7. Wpisania do decyzji informacji, w których miejscach droga prowadzona będzie w wykopie lub na nasypie.
8. Zobowiązania wnioskodawcy do przedstawienia poziomów hałasu na wszystkich obiektach znajdujących się w odległości 300 m od inwestycji. W ocenie wnoszącego pozwoliłoby to na uzasadnienie wskazania punktów pomiarowych, ich ilości i miejsca na etapie analizy porealizacyjnej.
9. Opisanie odrzuconego wariantu „Parkowo” wraz z krótkim uzasadnieniem, dlaczego jest on gorszy od rozpatrywanych.
10. Zobowiązania wnioskodawcy do wykonania zabezpieczeń przed kolizjami w pobliżu obszaru Natura 2000 Dolina Samicy w formie siatek zamiast ekranów akustycznych.
11. Zobowiązania wnioskodawcy, aby zamiast nasadzeń zastępczych wszystkie wolne tereny np. sięgające poza pas drogi lub na terenach węzłów drogowych zalesić, a w okolicach leśnych pozostawić do naturalnej sukcesji.
12. Zobowiązania wnioskodawcy do ograniczenia liczby terenów, do których zwierzęta nie mają dostępu poprzez poprowadzenie siatek grodzących możliwie blisko pasa ruchu. Jeśli są tam zlokalizowane ekrany akustyczne doprowadzić je do końca ekranu, aby nie stanowiły nijako podwójnego ogrodzenia.
13. Wykonania badań faunistycznych, w szczególności skuteczności przejść dla zwierząt i ogrodzenia.
14. Wykonania analizy porealizacyjnej w zakresie ochrony powietrza w okresie zimowym.
15. Zobowiązania wnioskodawcy do podjęcia działań minimalizujących pylenie związane z prowadzonymi pracami.
16. Wykonania analizy porealizacyjnej w zakresie drożności rowów odprowadzających wodę z drogi.
17. Zalecenia budowy odstojników wód opadowych w kształtach nieregularnych, tak aby naśladowały naturalne zbiorniki wodne i obsadzić je trzcina.
18. Zobowiązania wnioskodawcy, aby w ramach analizy porealizacyjnej przekazał informację o ilości i rodzajach wytworzonych odpadów oraz jakim uprawnionym odbiorcom je przekazano.

19. Zobowiązania wnioskodawcy, aby odpady takie jak ziemia i kamienie były w pierwszej kolejności wykorzystane w ramach budowy przedmiotowej drogi w taki sposób wspomogły przedłużenie ekranów akustycznych.
20. Wskazania precyzyjnie w decyzji lokalizacji ekranów akustycznych wraz z odległością od pasa ruchu.
21. Wprowadzenia do decyzji zakazu stosowania oznakowania poziomego grubowarstwowego tzw. Arki (typu baretka, Multi-dot, Spolflex, nieregularnej i in.) w okolicach zamieszkania, w szczególności na węzłach.
22. Ograniczenia godzin pracy nie tylko na prace budowlane, ale również transportowe.
23. Wezwania autora *raportu* o podanie źródła informacji zawartej na str. 319 *raportu* o subiektywnej skali uciążliwości.

Regionalny Dyrektor wziął pod uwagę powyższe uwagi i wnioski, rozważył je i poniżej wskazuje w jakim zakresie zostały one uwzględnione.

- Ad.1 Wniosek częściowo uwzględniono. W *raporcie* wnioskodawca przedstawił dokładną metodykę wyznaczania prognozy natężenia ruchu. Prognoza ruchu została wykonana z wykorzystaniem wyników pomiarów z GPR 2015. Prognozy ruchu zostały wykonane metodą modelowania sieciowego z wykorzystaniem oprogramowania EMME 4.2.2, z uwzględnieniem: modelu sieci drogowej, modelu popytu – macierze podróży z/do rejonów komunikacyjnych oraz modelu rozkładu ruchu na sieć. W celu określenia udziału ruchu nocnego i dziennego dla analizowanego odcinka S11 wykorzystano punkt pomiarów stałych na DK11 odcinek Rogoźno - Piła stacja numer 30082 dane za rok 2016. Dane liczbowe prezentują średnioroczny ruch dobowy i obciążone są dużą niepewnością. W takiej sytuacji prognozowanie ruchu na lata 2026 i 2036 dla najbardziej niekorzystnej doby byłoby obciążone jeszcze większą niepewnością, tym bardziej że prognozy dotyczą drogi po nowym śladzie. Z tego też powodu nie uwzględniono wniosku Towarzystwa w tym zakresie. Natomiast w zakresie analizy porealizacyjnej zobowiązano w niniejszej decyzji inwestora do wykonania pomiarów poziomu hałasu dla najbardziej niekorzystnej doby zgodnie z wnioskiem Towarzystwa. Pozwoli to na właściwą weryfikację przyjętych założeń. Zobowiązano również wnioskodawcę do przeprowadzenia pomiarów zgodnie z metodyką wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem i żadne wytyczne sprzeczne z ww. rozporządzeniem nie mogą być brane pod uwagę. Należy dodać, że mając na uwadze niepewność związaną z prognozowaniem oddziaływania hałasu w decyzji określono warunek zaprojektowania fundamentów ekranów w taki sposób, aby można je było podwyższyć, w przypadku stwierdzenia na podstawie pomiarów przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu.
- Ad.2 Wniosku nie uwzględniono. W analizie akustycznej przyjęto neutralne warunki propagacji dźwięku. Jak wyjaśniono w uzupełnieniu *raportu*, dla takich warunków określono minimalne wymiary parametrów zastosowanych ekranów akustycznych. Szczegółowe analizy, uwzględniające także ostateczną niweletę drogi zostaną przeprowadzone na ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Na kolejnym etapie uwzględnione zostaną różne warunki meteorologiczne wpływające na propagację hałasu w środowisku. Należy mieć jednak na uwadze, że wpływ warunków meteorologicznych, tj. temperatury i wilgotności powietrza (zjawisko pochłaniania dźwięku przez powietrze) na poziom hałasu w środowisku ma znaczenie dopiero przy większych odległościach (powyżej 200 m). Zasięgi oddziaływania hałasu o poziomie dopuszczalnym dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie przekraczają tej odległości. Oznacza to, że oddziaływanie drogi przy wyższej temperaturze i wilgotności powietrza da porównywalne wyniki.
- Ad.3 Wniosek nie został uwzględniony, ponieważ zastosowana metodyka wyznaczania emisji hałasu w środowisku uwzględnia wszystkie cząstkowe źródła generujące hałas związany z ruchem pojazdów, przede wszystkim hałas powstający na styku opona-

nawierzchnia. W przypadku dróg szybkiego ruchu zjawisko oddziaływania opony z nawierzchnią drogową jest głównym składnikiem hałasu pochodzącego z drogi. Zaproponowane zabezpieczenia akustycznego o przyjętych parametrach wysokości, długości i izolacyjności zabezpieczą tereny wymagające ochrony przed hałasem w stopniu wymaganym przepisami prawa. Brak jest natomiast podstaw prawnych do nałożenia na wnioskodawcę dodatkowych rozwiązań przeciwhałasowych w postaci niskich ekranów celem wyeliminowania szumu generowanego przez koła samochodów, jeżeli hałas z tym związany mieści się w normach dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu. Należy tu zaznaczyć, że *Regionalny Dyrektor* jako organ administracji wydający decyzje może działać jedynie w granicach prawa. W odniesieniu do postulatu zobowiązania wnioskodawcy do odniesienia się do kwestii rzekomo korzystnego prowadzenia drogi po nasypie, należy wskazać, że organ nie widzi takiej potrzeby bowiem stwierdzenie to ma uzasadnienie. Prowadzenie drogi po nasypie może być korzystne dla zmniejszenia poziomu szumu generowanego na styku opony z nawierzchnią z uwagi na ugięcie fali akustycznej na krawędzi nasypu. Krawędź nasypu w takiej sytuacji może pełnić rolę krawędzi ekranu akustycznego. Należy mieć bowiem na uwadze, że źródło hałasu związane z oddziaływaniem opona – nawierzchnia drogową jest w rzeczywistości zlokalizowane bardzo nisko i z tego powodu jest tłumione przez krawędź nasypu.

- Ad.4 Wniosek nie mógł być uwzględniony. Jak wskazano w punkcie powyżej *Regionalny Dyrektor* może jedynie działać w granicach prawa. Z tego też powodu nie może rozważać kwestii nakazania wydłużenia ekranów w celu zastosowania ich zmiennej wysokości czy nakazania budowy ekranów w formie zygzaka. Dlatego też w warunkach niniejszej decyzji organ wskazał minimalne wymagania dotyczące ekranów tj. minimalną wysokość, długość oraz izolacyjność akustyczną przy określonej jego lokalizacji w stosunku do drogi, ponieważ, jak wykazała ocena oddziaływania na środowisko, zapewni to dotrzymanie akustycznych standardów jakości środowiska.
- Ad.5 Wniosek został uwzględniony. W decyzji określono warunek obsadzenia ekranów akustycznych i przeciwolsnieniowych zimozieloną roślinnością, w szczególności pnączami, od strony terenu chronionego akustycznie co stanowić będzie działanie minimalizujące.
- Ad.6. Wniosek został uwzględniony. W niniejszej decyzji został określony warunek, aby fundamenty pod ekrany zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby w przyszłości ekrany te można było podwyższyć o co najmniej 25 % projektowanej wysokości. Możliwe będzie bez ingerencji w fundament ekranu dołożenie kolejnego panelu, celem jego podwyższenia. Kwestie estetyki ekranów nie są przedmiotem niniejszej decyzji, jednakże ich obsadzenie zimozieloną roślinnością, w szczególności pnączami podniesie ten walor. Odnosząc się do wskazanego przez Towarzystwo możliwości odbijania hałasu od ekranów należy dodać, że organ w decyzji wskazał minimalne klasy pochłaniania ekranów tam, gdzie było to konieczne do dochowania standardów akustycznych środowiska.
- Ad.7 Szczegółowe informacje o przekroju podłużnym planowanej drogi zostały zawarte w charakterystyce planowanego przedsięwzięcia będącej załącznikiem do niniejszej decyzji.
- Ad.8. Wniosek nie został uwzględniony. W opinii organu nie ma konieczności wykonywania obliczeń poziomów hałasu na wszystkich budynkach zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanych w odległości do 300 m od drogi. Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie drogi zostało przedstawione w punktach oraz zobrazowane za pomocą izolinii poziomu hałasu odpowiadającym poziom dopuszczalnym dla zinventaryzowanych rodzajów terenów wymagających ochrony przed hałasem. Generalnie, obliczenia poziomu hałasu w punktach wykonuje się w celu dokładnego wyznaczenia prognozowanego poziomu hałasu w środowisku oraz wielkości przekroczenia, które jest niezbędne do określenia parametrów zabezpieczeń przeciwhałasowych. Z tego względu punkty zlokalizowane zostały na terenach znajdujących się w zasięgu izolinii oraz na terenach, w sąsiedztwie których przebiegają

izolinie. Zasięgi ponadnormatywnego oddziaływania hałasu dla przedmiotowego przedsięwzięcia są dużo mniejsze niż 300 m. Wyznaczenie poziomów hałasu dla wszystkich budynków mieszkalnych w zasięgu znacznie większym niż zasięg ponadnormatywnego oddziaływania nie wniesie nowej jakości dla oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – spowoduje tylko wygenerowanie znacznej ilości danych, które dla celu oceny będą bezwartościowe.

- Ad.9. Wniosek nie został uwzględniony. W raporcie znajduje się informacja, że na etapie Studium Korytarzowego, jeszcze przed złożeniem wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, rozpatrywano 4 warianty przebiegu korytarza drogi ekspresowej S11 Oborniki – Poznań. Ponadto analizowano również 2 warianty społeczne "Parkowo" i "Gminy Oborniki" oraz "wariant wynikowy". W wyniku odrzucenia części wariantów przez wnioskodawcę oraz pokrywania się przebiegów części z nich, na etapie oceny oddziaływania na środowisko wnioskodawca rozważył trasę dwóch wariantów inwestycyjnych: W2 i WW wskazany do realizacji. Żądanie od wnioskodawcy dokładniejszego uzasadnienia odrzucenia wariantu, który w ogóle nie został zawarty we wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest bezzasadne, ponieważ wariant ten nie jest przedmiotem niniejszego postępowania i Regionalny Dyrektor w jego ramach nie może w żaden sposób zweryfikować poprawności czy słuszności odrzucenia tego wariantu. Szczegółowa analiza stanu prawnego tej kwestii jest zawarta poniżej w odpowiedzi na pismo strony postępowania.
- Ad.10. W niniejszej decyzji nie uwzględniono uwagi dotyczącej budowy siatek zabezpieczających dla gęsi. Siatki te mogłyby generować dodatkową śmiertelność zarówno wśród gęsi jak i innych ptaków. Przede wszystkim jednak należy podkreślić, że gęsi ze względu na unikanie żerowania w pobliżu infrastruktury drogowej i przelotów na wysokości kolizyjnej, nie należą do grupy szczególnie narażonej na kolizje z ruchem kołowym. Jednocześnie należy zaznaczyć, że ekrany akustyczne są zlokalizowane tylko w miejscach, gdzie jest konieczne dochowanie standardów akustycznych jakości środowiska.
- Ad.11. Wniosek nie może być uwzględniony w ramach niniejszej decyzji ze względu na brak szczegółowego opracowania dotyczącego zieleni na tym etapie postępowania. Dokładniejsze informacje w tym zakresie będą znane na etapie postępowania w sprawie ponownej oceny, kiedy będzie już opracowany projekt budowlany.
- Ad.12. Wniosek nie mógł być uwzględniony. Szczegółowa lokalizacja ogrodzenia wynika również z innych aspektów nie tylko przyrodniczych, co organ musi mieć na względzie. Kluczowym jest, aby ogrodzenie pełniło funkcje ograniczającą śmiertelność zwierząt na drodze i nałożone warunki zapewniają spełnienie tej funkcji. Ze względu na istotne ograniczenie jakości siedlisk dla ssaków w bezpośrednim sąsiedztwie funkcjonującej drogi, nie ma konieczności zapewnienia dostępu fragmentów terenu w pobliżu pasa drogowego, który dla tej grupy zwierząt nie będzie istotnym siedliskiem.
- Ad.13. Wniosek został uwzględniony w zakresie nałożenia obowiązku przeprowadzenia monitoringu wykorzystania przejść dla zwierząt. Monitoring ogrodzenia jest prowadzony na bieżąco podczas eksploatacji drogi ze względów bezpieczeństwa.
- Ad.14. Wniosek został częściowo uwzględniony. W decyzji nałożono warunek wykonania analizy porealizacyjnej także w zakresie ochrony powietrza, poprzez wykonanie analizy rozprzestrzeniania dwutlenku azotu w powietrzu z uwzględnieniem rzeczywistego natężenia ruchu. Analiza porealizacyjna w tym zakresie dokona porównania ustaleń zawartych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w szczególności ustaleń dotyczących zakresu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko z rzeczywistym oddziaływaniem przedsięwzięcia na powietrze. W opinii Regionalnego Dyrektora nie ma potrzeby przeprowadzania pomiarów zanieczyszczeń powietrza. Dotychczasowe analizy porealizacyjne dla dróg kategorii ekspresowej przedkładanych do Regionalnego Dyrektora, w ramach których wykonywano takie pomiary, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń do powietrza. Ponadto pomiar zanieczyszczenia nie będzie reprezentacyjny w skali całego przedsięwzięcia. Pełną skalę rzeczywistego

oddziaływania przedsięwzięcia na powietrze zobrazują obliczenia rozprzestrzeniania najistotniejszego zanieczyszczenia związanego z drogą, tj. dwutlenku azotu, w oparciu o rzeczywiste natężenie ruchu.

- Ad.15. Wniosek został uwzględniony i do decyzji wpisano obowiązek podjęcia działań minimalizujących pylenie związane z realizacją prac.
- Ad.16. Wniosek został uwzględniony poprzez stosowny warunek realizacji przedsięwzięcia nałożony w decyzji, dotyczący konieczności prowadzenia właściwej eksploatacji oraz konserwacji całego systemu odwodnienia oraz osadników i separatorów polegającej na regularnej kontroli drożności, funkcjonalności systemu i czyszczeniu urządzeń. Jednorazowa kontrola drożności przeprowadzona w analizie porealizacyjnej nie zagwarantuje, zdaniem *Regionalnego Dyrektora*, prawidłowego funkcjonowania systemu odwodnienia.
- Ad.17. Wniosek nie został uwzględniony ponieważ dostęp płazów do zbiorników będących elementami systemu odwodnienia drogi powinien być wręcz ograniczony, ze względu na duże zagrożenia dla populacji rozrodczych płazów wskutek sąsiedztwa pasa drogowego i wysokiej zagrożenia śmiertelności, robót utrzymaniowych w zbiornikach, dynamicznych zmian w poziomie wody, kumulacji zanieczyszczeń pochodzących z pasa drogowego, obecności wysokich skarp. Z tego też względu, w decyzji określono warunek szczelnego wygrodenia zbiorników retencyjno-infiltracyjnych.
- Ad.18. Wniosek nie został uwzględniony. Postępowanie ze wszystkim odpadami powstającymi w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia musi być zgodne z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699). Ponadto Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r. poz. 93) jednoznacznie określa możliwość przekazywania odpadów. W związku z powyższym w opinii *Regionalnego Dyrektora* nie ma potrzeby określania ilości i rodzajów wytworzonych odpadów oraz podawania dokładnych informacji jakim uprawnionym odbiorcom je przekazano w ramach oceny porealizacyjnej. Kontrola powyższego należy do właściwych organów ochrony środowiska.
- Ad.19. Wniosek częściowo został uwzględniony poprzez nałożenie w decyzji obowiązku wykorzystania w ramach budowy planowanej drogi odpadów takich jak gleba, ziemia i kamienie. Natomiast postulat dotyczący tego aby posłużyło to jako część budowli przedłużającej ekrany nie może być przez *Regionalnego Dyrektora* uwzględniony, ponieważ wychodzi to poza kompetencje organu (patrz ad. 4).
- Ad.20. Wniosek został uwzględniony poprzez wskazanie w warunku niniejszej decyzji odległości ekranów od krawędzi pasa awaryjnego.
- Ad.21. Wniosek nie może zostać uwzględniony bowiem regulacja dotycząca oznakowania poziomego drogi wychodzi poza zakres niniejszego postępowania i kompetencji *Regionalnego Dyrektora*.
- Ad.22. Wniosek nie został uwzględniony bowiem informacja ta nie wniesie nic do sprawy Organ opiera swoje rozstrzygnięcie na obiektywnych przesłankach - standardach jakości środowiska zawartych w prawie.

23 marca 2022 r. do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu wpłynęło pismo z dnia 21 marca 2022 r. pełnomocnika strony postępowania: spółki Agro Świerkówki sp. z o.o. z siedzibą w Swarzędzu - Jasinie. W piśmie tym strona wnosi o zmianę przebiegu wariantu realizacji przedsięwzięcia wskazanego do realizacji w kilometrze 11+000 do km 15+000. W piśmie informuje jednocześnie, że występowała już do Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad o ww. zmianę przebiegu drogi, jednakże w piśmie z 24 września 2020 r. znak: PO.I-1.4110.13.161.2016.mw jednostka ta poinformowała, że nie może uwzględnić wniosku spółki. Strona nadal nie zgadza się z powyższym powołując się na zbyt daleko idące konsekwencje, jakie idą za ograniczeniem prawa własności spółki. Planowana droga S-11 przetnie działkę o numerze ewidencyjnym 56 obręb Gołaszyn stanowiącą grunt orny na odcinku

Gołaszyn Świerkówki i, w ocenie jej właściciela, znacząco utrudni prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej na jej terenie. Proponowana modyfikacja wariantu ograniczy negatywne konsekwencje rozbudowy infrastruktury drogowej na strukturę upraw rolnych. Odnosząc się do powyższego *Regionalny Dyrektor* stwierdził co następuje.

Postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wszczynane i prowadzone na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia. (art. 73 ust.1 *ustawy ooś*). Kształt i zakres przedsięwzięcia jest wyznaczony wnioskiem i organ nie może samodzielnie go modyfikować. Zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 5 *ustawy ooś* do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się *raport* wraz z uzasadnieniem wyboru wariantu proponowanego do realizacji. Z kolei art. 81 ust. 1 *ustawy ooś* wskazuje, że jeśli z oceny oddziaływania na środowisko wynika brak możliwości realizacji przedsięwzięcia w wariantcie proponowanym przez wnioskodawcę, organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, za zgodą wnioskodawcy, wskazuje w decyzji spośród wariantów, o których mowa w art. 66 ust. 1 pkt 5 *ustawy ooś* wariant dopuszczony do realizacji.

Z powyższego zestawienia przepisów wynika jednoznacznie, że organ nie jest uprawniony do modyfikacji wniosku strony. Przeprowadzając postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, tylko w przypadku braku możliwości realizacji przedsięwzięcia w wariantcie proponowanym przez wnioskodawcę może wskazać wariant inny ale po spełnieniu dwóch przesłanek: musi na to zgodzić się podmiot realizujący przedsięwzięcie – ale co ważniejsze w tym przypadku – organ ma jedynie możliwość wskazania innego wariantu tylko spośród tych, które zostały zawarte w raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

Powyższe stanowisko znajduje potwierdzenie w orzecznictwie administracyjnym. Naczelny Sąd Administracyjny w wyroku z 15 stycznia 2020 r., II OSK 2356/17, napisał, że „(...) Wskazać należy, że zgodnie z art. 73 ust. 1 u.u.i.ś., postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wszczyna się na wniosek podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia. Podkreślenia wobec tego wymaga, że zakres inwestycji określa inwestor we wniosku. Organ jest związany zakresem wniosku i nie jest uprawniony do jego modyfikacji.(...)”. Z kolei w wyroku z 14.09.2021 r., III OSK 528/21, stwierdza że „(...)to inwestor, a nie pozostałe strony postępowania, określa przebieg trasy planowanego przedsięwzięcia. Skarżący w skardze kasacyjnej przedstawiają inne możliwości przebiegu planowanej drogi, ale nie można wymagać od inwestora, żeby uwzględnił je w ramach wariantowania przedsięwzięcia, skoro w żadnym przypadku nie planuje takiego przebiegu trasy. (..)” Abstrahując od powyższego należy zaznaczyć, że w aktach sprawy znajduje się kopia pisma GDDKiA z 24 września 2020 r., na które powołuje się strona i które stanowi odpowiedź na wniosek strony o zmianę przebiegu wariantu wynikowego, w którym planujący przedsięwzięcie wyjaśnia powody dlaczego nie może go uwzględnić.

Reasumując: *Regionalny Dyrektor* nie ma możliwości wprowadzenia modyfikacji przebiegu drogi, której nie obejmuje wniosek.

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 niemożliwość przedstawienia na tym etapie szczegółowego opisu niektórych elementów planowanego przedsięwzięcia i tym samym zastosowanych środków mających na celu zmniejszenie uciążliwości dla środowiska w związku z planowanym przedsięwzięciem, w szczególności w odniesieniu do gospodarki wodno - ściekowej i ochrony przed hałasem, stwierdzono konieczność 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 ooś*. Ponadto, uwzględniając okres jaki upłynie od czasu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach do czasu uzyskania stosownych zezwoleń związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji, a także biorąc pod uwagę jej skalę i charakter, poprowadzenie drogi na dużym odcinku nowym śladem i tym samym potrzebę dostosowania się do zmiennych uwarunkowań terenowych i środowiskowych, jest konieczne przeprowadzenie ponownej oceny oddziaływania na środowisko, w szczególności dokonanie ponownej analizy w zakresie wpływu inwestycji na cele ochrony obszarów Natura 2000, mając na względzie planowane zmiany i nowe opracowania w odniesieniu do celów działań ochronnych w dokumentach planistycznych dla tych obszarów. W latach 2022/23 *Regionalny Dyrektor* zamierza sporządzić plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Dolina Wełny PLH300043 i Buczyzna w Długiej Goślinie PLH300056.

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

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.

Pouczenie

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

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

Załączniki:

Charakterystyka przedsięwzięcia

Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Poznaniu
Miłosława Olejnik

(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

Otrzymują:

1. Pan Patryk Kosicki – pełnomocnik wnioskodawcy (ePUAP)
2. Pozostałe strony postępowania zgodnie z art. 49 *k.p.a.* (BIP)
3. aa

Do wiadomości:

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

Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, znak: WOO-II.420.102.2020.DZ.27 z dnia 11-04-2022 r.

Charakterystyka przedsięwzięcia

Charakterystyka przedsięwzięcia pn. „Budowa drogi ekspresowej S11 na odcinku Oborniki - Poznań wraz z obwodnicą Obornik”.

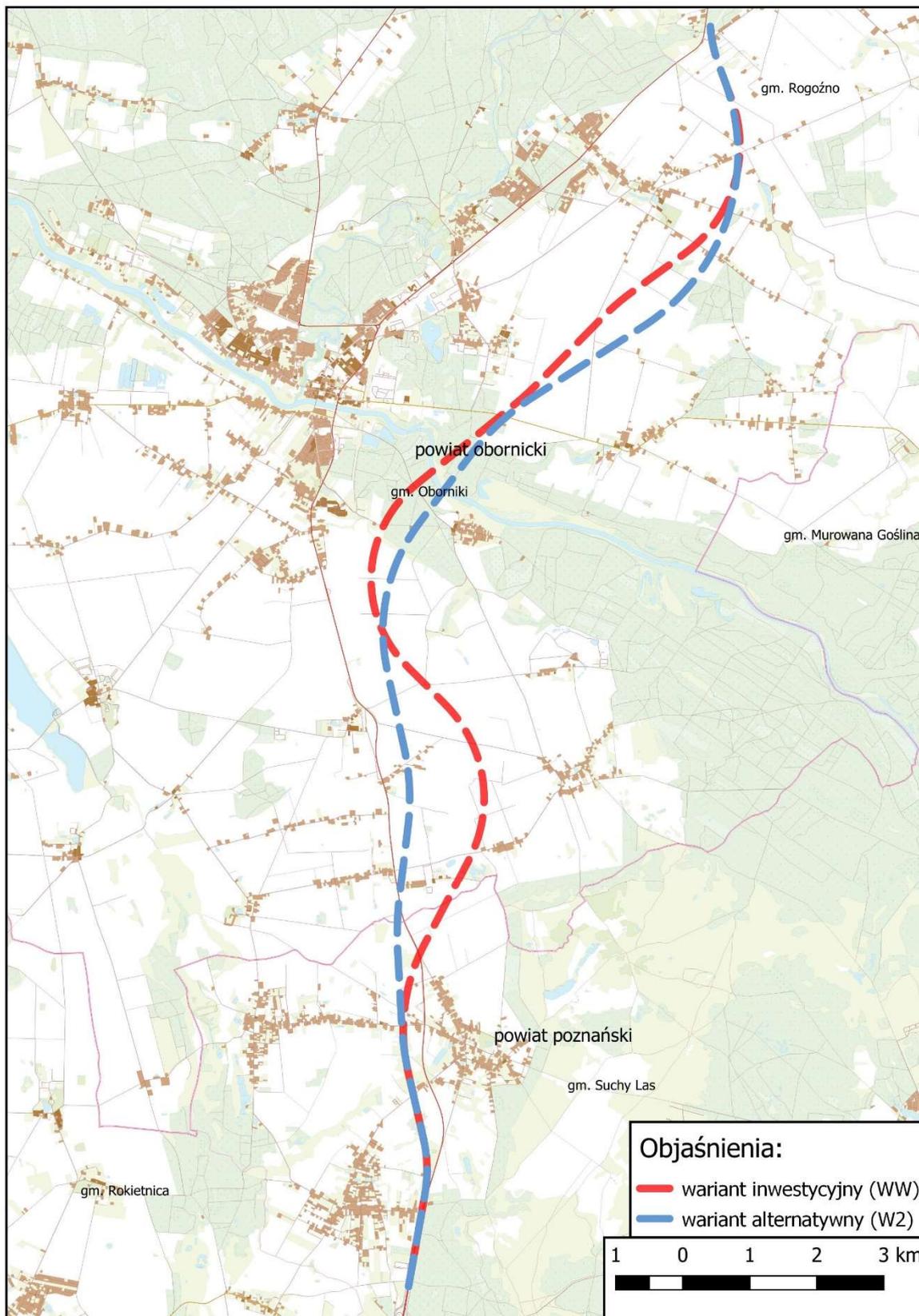
Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie dwujezdniowej drogi ekspresowej S11 na odcinku Oborniki - Poznań o długości ok. 22,17 km. Projektowany odcinek drogi ekspresowej S11 położony jest w województwie wielkopolskim w obrębie powiatu obornickiego, na terenie gmin: Rogoźno i Oborniki oraz powiatu poznańskiego na terenie gminy Suchy Las. Wjazd i wyjazd z drogi ekspresowej na inne drogi możliwy będzie jedynie poprzez dwupoziomowe węzły drogowe wyposażone w pasy włączeń i wyłączeń. Węzły drogowe zlokalizowane zostaną w sąsiedztwie miejscowości Oborniki i Chludowo. W celu zapewnienia ciągłości komunikacyjnej zaprojektowano również drogi poprzeczne krzyżujące się bezkolizyjnie z projektowaną drogą ekspresową S11. W programie realizacji inwestycji przewidziana jest także budowa lub przebudowa dróg gminnych i wewnętrznych służących do obsługi komunikacyjnej terenów przyległych oraz budowa dodatkowych jezdni zapewniających dostęp do nieruchomości, które w wyniku budowy drogi stracą połączenie z drogą publiczną. W ramach przedsięwzięcia dojdzie do kolizji przedmiotowej drogi z napowietrzną linią elektroenergetyczną oraz siecią gazową wysokiego i średniego ciśnienia.

W ramach zadania inwestycyjnego przewidziano również budowę Miejsc Obsługi Podróżnych (MOP-ów) oraz Obwodów Utrzymania Drogi (OUD). Zgodnie z treścią *raportu* projektowane standardowe zagospodarowanie OUD obejmować będzie budowę: budynku biurowo – socjalnego, budynku warsztatowo – garażowego, magazynu na środki utrzymania zimowego, magazynu zewnętrznego na kruszywa, myjni samochodowej, wiaty, portierni, stacji transformatorowej, generatora elektrycznego, parkingów dla samochodów ciężarowych, parkingów dla samochodów osobowych, stanowisk dla pojazdów z niebezpiecznym ładunkiem – 2 stanowiska, stanowisk ważenia pojazdów, dróg wewnętrznych i manewrowych, chodników, zbiornik p-poż z punktem czerpania wody, mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków sanitarnych, sieci uzbrojenia terenu, zieleni, ogrodzenia.

Przedmiotowe przedsięwzięcie w wariantie przewidzianym do realizacji (wariant wynikowy WW) w części położone jest w specjalnym obszarze ochrony siedlisk Biedrusko PLH300001 (na odcinku ok 1,3 km), w obszarze specjalnej ochrony ptaków Puszcza Notecka PLB300015 (na odcinku ok. 0,1 km) oraz w obszarze chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”.

Na rysunku przedstawiono orientacyjny przebieg projektowanej drogi ekspresowej S11 na tle mapy bazy danych obiektów topograficznych. Kolorem czerwonym oznaczono wariant wynikowy WW, którego dotyczy decyzja.



Opracowanie własne wykonane na podstawie danych wektorowych przedłożonych do wniosku i danych przestrzennych udostępnianych przez GUGiK

Rodzaj technologii

W fazie realizacji inwestycji przewiduje się wykorzystanie w dużej mierze materiałów typowych dla tego typu prac budowlanych, takich jak: beton, kruszywa, cement, asfalt, prefabrykaty, konstrukcje stalowe. Woda wykorzystana zostanie do celów technologicznych przy realizacji zadania oraz na potrzeby sanitarne, paliwa natomiast wykorzystywane będą do maszyn i pojazdów, pracujących przy realizacji inwestycji. Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, paliw oraz energii. Na etapie eksploatacji przewiduje się wykorzystanie energii elektrycznej w zakresie oświetlenia oraz wody wykorzystywanej do celów utrzymania zieleni oraz porządkowych.

Technologia prowadzonych prac będzie charakterystyczna dla inwestycji drogowych. Wykorzystane zostaną urządzenia takie jak m.in. koparki i spycharki, ładowarki, a do zagęszczenia gruntu wykorzystywane zostaną m.in. ubijaki i walce. Roboty demontażowe będą wykonywane przy użyciu sprzętu służącego do wyburzeń oraz ręcznie.

Droga ekspresowa S11 na odcinku Poznań – Oborniki charakteryzować się będzie następującymi parametrami technicznymi:

- klasa drogi - S,
- prędkość projektowa - $V_p = 100$ km/h,
- ilość pasów ruchu - przekrój dwujezdniowy (2x2) z pełną rezerwą (w przekroju drogowym) na 3 pasy ruchu na odcinku od węzła Oborniki do istniejącego węzła Poznań Północ,
- szerokość pasa ruchu - 3,5 m,
- pas awaryjny - 2,5 m,
- szerokość pasa dzielącego - 5,0 m (opaska wewnętrzna 2 x 0,5 m, część gruntowa min. 4,0 m),
- szerokość opaski wewnętrznej - 0,5 m,
- szerokość poboczy - 1,25 m,
- obciążenie projektowanej konstrukcji nawierzchni - 115 kN/oś,
- skrajnia pionowa - min. 5,0 m,
- obciążenie obiektów inżynierskich - klasy A +STANAG 2021 klasy 150,
- minimalne odstęp między węzłami: poza terenem zabudowy 5 km (wyjątkowo pojedynczy odstęp 3 km); na terenie zabudowy 3 km (wyjątkowo pojedynczy odstęp 1,5 km).

W przekroju podłużnym początek projektowanej trasy znajduje się na wysokości ok. 6,5 m nad istniejącym terenem. Niweleta zaprojektowana jest na wysokim nasypie, aby umożliwić poprowadzenie trasy nad istniejącą linią kolejową nr 354 w km 0+082 planowanej drogi. Następnie trasa znajduje się głównie na niskich nasypach, a jej rzędne wzrastają w obszarze projektowanego mostu nad ciekim Zaganką w km 3+320. Następnie rzędne projektowanej niwelety przebiegają po istniejącym terenie aż do doliny rzeki Warty. W km ok. 7+417 planowany jest węzeł z drogą wojewódzką nr 187. Następnie od km ok. 8+150 do km ok. 10+040 droga ekspresowa zaprojektowana jest na wysokich nasypach. W km ok. 8+733 przewidziano most nad rzeką Wartą. W okolicach planowanego obustronnego MOP, rzędne projektowanej niwelety i istniejącego terenu są do siebie zbliżone. W km ok. 11+496 oś drogi S11 krzyżuje się z przebiegiem gazociągu jamalskiego i zgodnie z warunkami zaprojektowana jest w tym miejscu na nasypie ok. 1 m. Następnie w km ok. 16+737 zaprojektowano węzeł z istniejącą drogą krajową nr 11. Za węzłem droga zaprojektowana jest w sposób pozwalający na stworzenie efektywnego bilansu robót ziemnych. W km ok. 19+984 znajduje się obiekt inżynierski nad drogą powiatową nr P2061P i nasypy w tym miejscu osiągają ok. 7 m. Na końcu trasy niweleta dowiązana zostanie do istniejącej drogi S11.

Wjazd i wyjazd z drogi ekspresowej na inne drogi umożliwiony zostanie poprzez dwupoziomowe węzły drogowe wyposażone w pasy włączeń i wyłączeń. Węzły drogowe zlokalizowane zostaną w sąsiedztwie miejscowości Oborniki i Chludowo. W celu zapewnienia

ciągłości komunikacyjnej oraz bezkolizyjnych przejazdów przez drogę ekspresową. Zaprojektowano również przebudowę dróg poprzecznych.

W ramach zadania inwestycyjnego przewidziano również budowę Miejsc Obsługi Podróżnych (MOP) oraz Obwodów Utrzymania Drogi (OUD).

W ramach przedsięwzięcia planowana jest budowa szeregu obiektów inżynierskich tj. dwóch przepraw mostowych na rzekach Warcie i Zagance, obiektu nad linią kolejową 354 oraz szereg mniejszych przejazdów z drogami gminnymi, powiatowymi, wojewódzkimi i krajowymi. Charakter obiektów oraz ich orientacyjną lokalizację zawiera tabela 5.

Tabela 5

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja [w km drogi S11] z tolerancją ± 2 m	Opis obiektu
1.	WS-1	0+082	Obiekt nad linią kolejową nr 354
2.	WS-1a	0+174	Przejazd (droga powiatowa 2038 P)
3.	WD-2	1+895	Przejazd (droga powiatowa 2028 P)
4.	WD-3	2+863	Przejazd (droga powiatowa 2035 P)
5.	MS/PZDs-4	3+320	Most (rzeka Zaganka)
6.	MS/PZDs-4a	S11: 3+320	Most w ciągu drogi dojazdowej (rzeka Zaganka)
7.	WD-5	5+400	Przejazd (droga gminna 271679P)
8.	WD-6	7+417	Przejazd (droga wojewódzka 187)
9.	MS/PZDd-7	8+733	Most (rzeka Warta)
10.	WS-8	9+085	Przejazd (droga powiatowa 2055 P)
11.	WD-9	13+651	Przejazd (droga gminna 271729P)
12.	WD-10	15+400	Przejazd (droga powiatowa 2055 P)
13.	WD-11	16+737	Przejazd (droga krajowa 11)
14.	WD-12	18+190	Przejazd (droga powiatowa 2427 P)
15.	WD-13	19+300	Przejazd (droga gminna 319216P)
16.	WS-14	20+950	Przejazd (droga powiatowa 2061 P)

WD – obiekt w ciągu drogi poprzecznej, zaprojektowane jako wiadukty drogowe nad drogą ekspresową, WS – obiekt w ciągu projektowanej drogi S11, zaprojektowane jako wiadukty drogowe lub kolejowe zapewniające przejazd pod projektowaną drogą S11, MS – most w ciągu projektowanej drogi S11.

Przewidziano również szereg przepust pełniących funkcję przejść dla zwierząt. Ich orientacyjną lokalizację zawiera tabela 6.

Tabela 6

Rodzaj przejścia	Oznaczenie	Lokalizacja [w km drogi S11] z tolerancją ± 2 m
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-1	0+619
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-2	1+234
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-3	3+677

przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-4	4+496
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-5	5+282
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-6	5+974
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-7	7+087
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-8	7+865
przepust suchy dla zwierząt małych i płazów	PZm-1	9+600
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne tarasy dla zwierząt średnich	PZDsz-9	11+882
przepust suchy dla zwierząt małych i płazów	PZm-2	12+900
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne tarasy dla zwierząt średnich	PZDsz-10	15+682
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-11	16+135
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-12	17+177
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-13	18+610
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-14	19+061
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-15	19+964
przepust na cieku melioracyjnym / obustronne półki dla zwierząt małych i płazów	PMz-16	21+43

Planuje się także 21 zbiorników retencyjno-infiltracyjnych, w tym dwa bezodpływowe. Ich rodzaj oraz ich orientacyjną lokalizację zawiera tabela 7.

Tabela 7

Lokalizacja [w km drogi S11] z tolerancją ± 2 m	Rodzaj zbiornika
ZB-1 km 0+430	infiltracyjny z przelewem
ZB-2 km 0+760	infiltracyjny z przelewem
ZB-3 km 1+370	infiltracyjny z przelewem
ZB-4 km 3+130	infiltracyjny z przelewem
ZB-5 km 3+580	infiltracyjny z przelewem

ZB-6 km 4+360	infiltracyjny z przelewem
ZB-7 km 5+160	infiltracyjny z przelewem
ZB-8 km 5+820	infiltracyjny z przelewem
ZB-9 km 6+830	infiltracyjny z przelewem
ZB-10 km 8+000	infiltracyjny z przelewem
ZB-11A km 9+180	infiltracyjny
ZB-11B km 9+150	infiltracyjny
ZB-12 km 11+760	infiltracyjny z przelewem
ZB-13 km 12+050	infiltracyjny z przelewem
ZB-14 km 15+550	infiltracyjny z przelewem
ZB-15 km 16+020	infiltracyjny z przelewem
ZB-16 km 17+050	infiltracyjny z przelewem
ZB-17 km 18+450	infiltracyjny z przelewem
ZB-18 km 19+180	infiltracyjny z przelewem
ZB-19 km 20+130	infiltracyjny z przelewem
ZB-20 km 21+570	infiltracyjny z przelewem

Budowa planowanej drogi wiąże się z usunięciem kolizji m.in. z napowietrzną linią energetyczną wysokiego napięcia 110 kV oraz gazociągami średniego i wysokiego ciśnienia. Rodzaj kolizji oraz ich lokalizację zawiera tabela 8.

Tabela 8

Nazwa	Ilość	
Sieci gazowe	Jednostka	
Kolizja G-1/WW km 2+850	*	*
Budowa sieci gazowej s/c 63mm	m	430
Demontaż sieci gazowej s/c 63mm	m	430
Kolizja G-2/WW km 3+520	*	*
Budowa sieci gazowej s/c 63mm	m	195
Demontaż sieci gazowej s/c 63mm	m	195
Kolizja G-3/WW km 7+320	*	*
Budowa sieci gazowej w/c DN100	m	650
Demontaż sieci gazowej w/c DN100	m	650
Kolizja G-4/WW km 7+400	*	*
Budowa sieci gazowej s/c 90mm	m	1040
Demontaż sieci gazowej s/c 90mm	m	1040
Kolizja G-5/WW km 9+290	*	*
Budowa sieci gazowej s/c 90mm	m	365
Demontaż sieci gazowej s/c 90mm	m	365
Kolizja G-6/WW km 11+500	*	*
Zabezpieczenie oraz obliczenia wytrzymałościowe gazociągu Jamał	m	160
Kolizja G-7/WW km 18+190	*	*
Budowa sieci gazowej s/c 125mm	m	550
Demontaż sieci gazowej s/c 125mm	m	550
Kolizja G-8/WW km 19250	*	*
Budowa sieci gazowej s/c 180mm	m	515
Demontaż sieci gazowej s/c 180mm	m	515
Linia wysokiego napięcia 110 kV	*	*
Kolizja w km 2+370	*	*
Demontaż linii napowietrznej, demontaż 1 słupa przelotowego 110kV	m	182

Montaż 2 słupów mocnych 110kV, montaż linii 3xAFI-6-240 i przewodu odgromowego	m	182
Kolizja w km 6+500	*	*
Demontaż linii napowietrznej 110kV, demontaż 1 słupa przelotowego 110kV	m	150
Montaż 2 słupów mocnych 110kV, montaż linii 3xGAP GTACSR-150 i przewodu odgromowego	m	150

Rozwiązania chroniące środowisko

Teren zajęty pod plac budowy zostanie ograniczony do niezbędnego minimum.

Zaplecze budowy, bazy materiałowo-sprzętowe oraz parkingi pojazdów i maszyn budowlanych zostaną zlokalizowane w odległości co najmniej 100 m od terenów wymagających ochrony przed hałasem, co najmniej 50 m od dolin rzecznych oraz poza doliną rzeki Warty, poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, poza odcinkami o płytkim zaleganiu zwierciadła wód gruntowych oraz poza odcinkami w km: 0+000 – 0+050, 7+800 - 8+400, 21+000 – 22+170.

Teren przeznaczony na zaplecze budowy i bazy materiałowo-sprzętowe zostanie utwardzony. W jego obszarze wydzielone zostaną miejsca tankowania drobnego sprzętu budowlanego oraz stanowisko do jego bieżących napraw. Podłoże zostanie zabezpieczone, aby wyeliminować możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Zapewniona zostanie dostępność sorbentów na placu budowy w miejscach prac ciężkiego sprzętu budowlanego.

Zastosowany zostanie bezpieczny system ujmowania oraz gromadzenia ścieków socjalno-bytowych w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, przystosowanych do transportu kołowego. Ścieki przekazywane będą wyłącznie podmiotom uprawnionym i dysponującym odpowiednimi decyzjami administracyjnymi w zakresie możliwości ich zagospodarowania.

Mycie pojazdów i maszyn budowlanych, ich tankowanie oraz naprawy prowadzone będą poza terenem placu i zaplecza budowy, na terenie obiektów do tego przeznaczonych (w myjniach, w stacjach paliw, w warsztatach naprawczych, w bazach wykonawcy).

Drogi dojazdowe do obsługi placu budowy wytyczone zostaną w oparciu o istniejącą sieć szlaków komunikacyjnych oraz z uwzględnieniem oszczędnego korzystania terenu. W innym wypadku prowadzone będą poza wskazanymi cennymi siedliskami przyrodniczymi i innymi obszarami o wysokiej wartości przyrodniczej. Wypracowana zostanie właściwa organizacja pracy ograniczająca możliwość niekontrolowanego poruszania się pojazdów lub wystąpienia kolizji.

Do robót budowlanych używany będzie jedynie sprawny sprzęt, pojazdy i maszyny budowlane, spełniające standardy techniczne, posiadające udokumentowaną historię obowiązkowych przeglądów technicznych, a ich stan techniczny będzie regularnie sprawdzany. Z placu budowy zostaną wyeliminowane źródła o nadmiernej hałaśliwości, które nie dotrzymują określonych dla nich norm emisji hałasu. Opracowana zostanie efektywna procedura postępowania w przypadku wycieku płynów eksploatacyjnych z użytkowanego sprzętu, pojazdów i maszyn budowlanych, uwzględniająca sposoby zabezpieczenia oraz katalog działań zmierzających do usunięcia skutków i przyczyn awarii łącznie z postępowaniem z zanieczyszczonym gruntem lub wodami.

Czas pracy silników spalinowych sprzętu, maszyn i pojazdów budowlanych zostanie ograniczony do niezbędnego minimum.

Wytwarzane na etapie realizacji przedsięwzięcia odpady będą gromadzone selektywnie w szczelnych i opisanych pojemnikach lub w kontenerach uwzględniających specyfikę danej

grupy odpadów w sposób zapobiegający przedostawaniu się substancji niebezpiecznych do gruntu i wód. Odpady będą wywożone z placu budowy tylko i wyłącznie przez uprawnione podmioty, dysponujące odpowiednimi decyzjami administracyjnymi. Miejsca gromadzenia odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na etapie realizacji przedsięwzięcia zostaną utwardzone oraz zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych oraz dostępem osób nieupoważnionych. Płyny eksploatacyjne lub odpady w postaci ciekłej będą przechowywane w szczelnych zbiornikach, na utwardzonej, uszczelnionej powierzchni, a wszelkie awaryjne rozlania zostaną bezzwłocznie usunięte za pomocą środków sorpcyjnych, które następnie zostaną przekazane do unieszkodliwienia. Gruz budowlany oraz gleba i ziemia, w tym kamienie oraz gruz ceglany w pierwszej kolejności będą wykorzystywane we własnym zakresie, a w przypadku braku takiej możliwości przekazywane uprawnionym odbiorcom.

Prace wykonawcze związane z realizacją przedsięwzięcia oraz ruch pojazdów dostarczających surowiec i materiały do budowy będą ograniczone wyłącznie do pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00. Jeżeli technologia wymagać będzie nieprzerwanej pracy, będzie ona kontynuowana w porze nocy, ale pod warunkiem dotrzymania akustycznych standardów jakości środowiska.

Wszelkie sypkie materiały gromadzone będą w wyznaczonych miejscach, w sposób uniemożliwiający ich wymywanie do cieków/rowów melioracyjnych lub systemów odwodnienia na skutek odpływu wód opadowych. Przewóz tych materiałów zorganizowany zostanie w sposób ograniczających pylenie. Zanieczyszczenia na placu budowy oraz drogach dojazdowych będą usuwane, a w okresie suszy ich powierzchnia będzie zraszana wodą.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia nie będą wykonywane ujęcia wód podziemnych na cele technologiczne i budowlane. Przy ewentualnym poborze wody z cieków powierzchniowych zachowany zostanie w nich co najmniej przepływ biologicznie nienaruszalny, a wszelki pobór uzgadniany będzie z zarządcami cieków.

Głębokość i szerokość wykopów ograniczona zostanie do niezbędnego minimum; prace na etapie otwartych wykopów zostaną skrócone do niezbędnego minimum oraz zastosowana zostanie zabudowa igłofiltrów lub ścianek szczelnych. Odwadnianie wykopów zostanie rozpoczęte bezpośrednio przed rozpoczęciem robót budowlanych w danym miejscu, a wody z wykopu odprowadzane będą do cieków lub urządzeń wodnych po wstępnym podczyszczeniu z zawiesiny ogólnej.

Ograniczone zostanie stosowanie sprzętu, maszyn i pojazdów budowlanych w otoczeniu gruntów niestabilnych, w trakcie wykonywania robót w bliskim sąsiedztwie przebudowywanych koryt cieków i rowów. Kolidujące z przedsięwzięciem urządzenia melioracyjne, w tym drenarskie, przebudowane zostaną w sposób zachowujący ich funkcjonalność i niezmieniający istniejących stosunków wodnych. Prace związane z przebudową cieków i rowów melioracyjnych ograniczone zostaną do niezbędnego minimum, a prace w korytach cieków będących w kolizji z planowanym przedsięwzięciem prowadzone będą w sposób minimalizujący stopień przekształceń. Prace w obrębie rzeki Warty prowadzone będą poza jej korytem, nie ingerując w nie. Zapewniony zostanie swobodny przepływ wód w korytach cieków i rowów melioracyjnych oraz nie dojdzie do zaburzeń stosunków wodnych na modernizowanych odcinkach cieków oraz rowach melioracyjnych. Przy umacnianiu koryta w okolicy mostów, nie będą stosowane gabiony, płyty betonowe czy inne sztuczne, wielkopowierzchniowe elementy eliminujące naturalną strukturę brzegów i dna. Stabilizację dna wykonana zostanie za pomocą odpowiednio skonstruowanych bystrzy.

Przed rozpoczęciem prac w terenie, wytyczone i oznaczone zostaną w widoczny sposób, granice płatów siedlisk przyrodniczych oraz stanowiska gatunków chronionych niekolidujących z pracami, oddalonych do ok. 100 m od pasa linii rozgraniczających inwestycję, których obecność stwierdzono w trakcie prac inwentaryzacyjnych.

Prace związane z ingerencją w koryta cieków realizowane będą poza okresem od 1 maja do 31 lipca. Wycinka drzew i krzewów oraz prace związane ze zdjęciem humusu przeprowadzone zostaną od 1 września do końca lutego.

Miejsca składowania materiałów budowlanych i postojów sprzętu, pojazdów i maszyn budowlanych wyznaczone zostaną poza obrysem rzutu koron drzew. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem maszyn i sprzętu mechanicznego prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki, wykonywane będą w sposób jak najmniej szkodzący drzewom i krzewom.

Unikane będzie tworzenie okresowych zastoisk wodnych mogących stanowić potencjalne miejsca rozrodu zwierząt, a wszelkie powstałe zastoiska będą kontrolowane w okresie od początku marca do końca lipca. Codziennie przed rozpoczęciem i po zakończeniu prac, uwięzione zwierzęta będą odławiane i przenoszone w odpowiednie dla poszczególnych gatunków siedliska położone poza zasięgiem oddziaływania prac.

Zniszczenie siedlisk rozrodczych płazów zostanie przeprowadzone poza okresem składania skrzeku, tj. poza okresem od 20 marca do 1 sierpnia lub po wykluczeniu obecności skrzeku w części zbiornika objętej pracami. Niszczenie będzie poprzedzone penetracją likwidowanej części zbiornika przez zoologa i odłowieniem zwierząt. Odłowione zwierzęta będą przenoszone w odpowiednie siedliska położone poza zasięgiem oddziaływania prac. W przypadku konieczności wykorzystania pomp, węże ssące zostaną zabezpieczone siatkami, tak by nie przedostały się do nich drobne zwierzęta. Zasypywanie siedlisk zostanie wykonane bezpośrednio po odłowieniu zwierząt.

Obszar prowadzenia robót, na odcinkach migracji płazów zostanie zabezpieczony za pomocą tymczasowych ogrodzeń herpetologicznych o wyznaczonych parametrach i spełniających określone wymagania. Powyższe prace zostaną wykonane przed rozpoczęciem wiosennego sezonu migracji. Wszystkie zbiorniki retencyjno-infiltracyjne zostaną szczelnie wygrodzone stałym ogrodzeniem herpetologicznym.

Powierzchnie przejść dla dużych i średnich zwierząt oraz teren w ich obrębie, a także teren w obrębie przejść dla małych zwierząt i płazów zostaną odpowiednio zagospodarowane, aby w jak największym stopniu zapewnić funkcjonalność tych obiektów.

Droga zostanie wyposażona w obustronne ogrodzenie o wysokości co najmniej 240 cm n.p.t. na całej swojej długości wraz z obszarami węzłów, z zastosowaniem siatki stalowej węzłowej zabezpieczonej antykorozyjnie o określonych parametrach

Wykonane zostanie stałe ogrodzenia ochronno-naprowadzające dla płazów o odpowiednich parametrach zapewniających ich funkcjonalność.

Ekrany akustyczne oraz ekrany przeciwoślnościowe obsadzone zostaną zimozieloną roślinnością, w szczególności pnączami.

Wszystkie obiekty odwodnieniowe zostaną odpowiednio zabezpieczone przed przenikaniem zwierząt do ich wnętrza.

W odniesieniu do drzew usuwanych poza gruntami leśnym przeprowadzone zostaną nasadzenia minimalizujące wycinkę drzew z wykorzystaniem drzew rodzimych gatunków w stosunku 1:1 za każde wycięte drzewo o obwodzie do 100 cm, w stosunku 2:1 za każde wycięte drzewo o obwodzie od 101 cm do 200 cm i w stosunku 3:1 dla drzew o obwodzie pnia powyżej 200 cm. W pierwszym rzędzie nasadzenia będą prowadzone wzdłuż planowanej drogi i istniejących dróg poprzecznych, tworząc nowe aleje lub uzupełniając ubytki w istniejących.

Do sadzenia zastosowane zostaną w pierwszej kolejności młode osobniki drzew pochodzące z odnowień naturalnych występujące w obrębie miejsca realizacji przedsięwzięcia.

W przypadku ich braku zastosowany zostanie prawidłowo wyprodukowany materiał szkółkarski drzew. Nasadzenia pielęgnowane będą i regularne podlewane przez okres min. 3 lat. Prowadzony będzie monitoring udatności i trwałości nasadzeń zastępczych drzew, w okresie 3 lat od ich posadzenia. W przypadku stwierdzonego braku zachowania żywotności drzew, nasadzenia zostaną uzupełnione w stosunku 1:1 w następnym roku kalendarzowym, pielęgnowane oraz regularnie podlewane przez kolejne 3 lata.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie prowadzony nadzór przyrodniczy obejmujący: kontrolę terenu przed rozpoczęciem poszczególnych etapów prac pod kątem występowania gatunków chronionych, identyfikację zagrożeń dla tych gatunków w wyniku realizacji planowanych prac oraz podejmowanie na bieżąco działań zapobiegających tym zagrożeniom, w szczególności poprzez modyfikację sposobu prowadzenia prac, dostosowanie terminów prowadzenia prac, stosowanie tymczasowych płotków herpetologicznych.

Po zakończeniu prac budowlanych pozostały teren przekształcony wskutek realizacji przedsięwzięcia zostanie uporządkowany.

Prowadzone będzie regularne czyszczenie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości, zastosowanej na drogach poprzecznych, niezbędne do zachowania jej właściwości redukujących emisję hałasu.

Zaprojektowane i wykonane zostaną ekrany akustyczne o parametrach i w lokalizacji zapewniającej dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach wymagających ochrony przed hałasem. Ekrany wzdłuż planowanej drogi S11 zlokalizowane zostaną w odległości do 2,5 m od krawędzi zewnętrznej pasa awaryjnego jezdni, a ekrany E12, E13 i E14 jak najbliżej układu drogowego (krawędzi jezdni, skrzyżowania), który ekranują. Fundamenty pod ekrany zaprojektowane i wykonane zostaną w sposób umożliwiający ich podwyższenie w przyszłości o co najmniej 25% projektowanej wysokości. Zapewnione zostanie, szczelne dla fali akustycznej, połączenie ww. ekranów akustycznych pomiędzy sobą oraz z podłożem, na którym będą wybudowane oraz pomiędzy elementami konstrukcji, w tym zastosowane zostaną środki techniczne mające na celu utrzymanie zamkniętych wyjść ewakuacyjnych poza czasem ich używania. Pozostawiona zostanie rezerwa terenu pod ewentualne ekrany akustyczne w miejscach, w których prognozowany poziom hałasu jest bliski poziomowi dopuszczalnemu (z uwzględnieniem dokładności obliczeń).

Na wschodniej części odcinka drogi powiatowej 2055P od przyczółka zachodniego wiaduktu do końca jej przebudowy zastosowana zostanie nawierzchnia o zmniejszonej hałaśliwości o skuteczności co najmniej 3 dB w stosunku do nawierzchni tradycyjnej, tj. zwykłego asfaltu gładkiego. Na odcinku drogi powiatowej 2427P wchodzącej w zakres przebudowy zastosowana zostanie nawierzchnia o zmniejszonej hałaśliwości o skuteczności co najmniej 2 dB w stosunku do nawierzchni tradycyjnej, tj. zwykłego asfaltu gładkiego.

Zaprojektowane zostaną rozwiązania zabezpieczenia korpusu drogi przed napływem wód gruntowych, które nie wpłyną trwale i negatywnie na istniejące stosunki wodne. Odwodnienie zostanie zaprojektowane z wykorzystaniem rowów drogowych trawiastych z przegrodami filtracyjnymi; odcinków kanalizacji deszczowej ze studniami wpustowymi z osadnikiem; zbiorników retencyjno-infiltracyjnych i retencyjno-infiltracyjnych z przelewem do cieków lub rowów melioracyjnych. Przed wszystkimi zbiornikami retencyjno-infiltracyjnymi zaprojektowane zostaną osadniki z by-passem oraz odcinające dopływ zamknięcia awaryjne. Jeśli odbiornikiem wód opadowych będzie ciek lub urządzenie wodne bez uprzedniej retencji w zbiorniku retencyjno-infiltracyjnym, przed wylotem do tego odbiornika zaprojektowane zostaną odcinające zamknięcia awaryjne oraz osadnik. Dno projektowanych rowów lub zbiorników położonych płycej niż 2 m od zwierciadła wód gruntowych wyposażone zostanie w geowłókninę.

Na terenie OUD zaprojektowane zostaną szczelne nawierzchni komunikacyjne, a w magazynie środków zimowego utrzymania dróg, w warsztacie oraz w myjni samochodowej dodatkowo nawierzchnie chemoodporne. W systemie odwodnienia OUD, przed

odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do odbiornika zaprojektowany zostanie układ podczyszczający w postaci osadnika oraz separatora substancji ropopochodnych. W systemie odprowadzania ścieków przemysłowych z myjni samochodowej i warsztatu OUD, bezpośrednio za tymi obiektami, a przed odprowadzeniem do dalszego odbiornika zaprojektowany zostanie układ podczyszczający ścieki przemysłowe z odzyskiem wody.

Dla odwodnienia terenu MOP zaprojektowany zostanie szczelny system kanalizacji deszczowej, zakończony urządzeniami podczyszczającymi w postaci osadnika oraz separatora substancji ropopochodnych. Stanowiska postojowe dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne zlokalizowane na MOP wyposażone zostaną w szczelny, zabezpieczony od wewnątrz warstwą chemoodporną podziemny zbiornik substancji płynnych, w tym skażonych wód opadowych. Zbiornik będzie opróżniany przez wyspecjalizowaną firmę. Nawierzchnia stanowiska postojowego dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne zlokalizowana na terenie MOP zostanie wykonana jako utwardzona, nienasiąkliwa oraz zapobiegająca przenikaniu substancji niebezpiecznych do gruntu, urządzeń wodnych i wód, ogrodzona krawężnikiem z wpustami, umożliwiającymi w przypadku awarii, bezpieczne opróżnienie cysterny pojazdu i skierowanie niebezpiecznej substancji do szczelnego, podziemnego zbiornika.

Most nad rzeką Wartą zostanie zaprojektowany i wykonany jako wieloprzęsłowy, bez podpór w nurcie rzeki oraz bez umocnień koryta rzeki w obszarze obiektu mostowego. Zaprojektowane i zbudowane zostaną zastępczy zbiornik lub zbiorniki dla płazów.

Zaprojektowanych i zbudowanych zostanie szereg obiektów inżynierskich pełniących funkcję przejść dla zwierząt w określonych miejscach i o określonych parametrach.

W obrębie przejść dla zwierząt dużych i średnich zaprojektowane i wykonane zostaną ekrany przeciwośnieniowe w postaci drewnianego, szczelnego parkanu o wysokości minimum 2,4 m, ograniczającego przenikanie światła z drogi w otoczenie przejść, w szczególności strefy naprowadzania. Przy przejściach dolnych ekrany zlokalizowane zostaną obustronnie wzdłuż jezdni drogi, na długości przejścia oraz min. 50 m poza jego granicami, w obu kierunkach. Przy przejściach górnych ekrany zrealizowane zostaną wzdłuż zewnętrznych krawędzi przejść do końca najść ziemnych. Ekrany zostaną połączone szczelnie z ogrodzeniem ochronnym.

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