

**DECYZJA****o środowiskowych uwarunkowaniach**

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 4 w zw. z art.75 ust.4 i art. 71 ust. 2 pkt 2, art.82 ust.1 pkt 1 i pkt 2 lit. b i c oraz pkt 4 i 5 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029), dalej „ustawa OOS”, § 3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku: *Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku* z dnia 31 marca 2021 r.,

działając w oparciu o:

- 1) raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego na parametrach drogi GP w wariancie V”, przygotowany w ramach „Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe wraz z materiałami do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla budowy Obwodnicy Starogardu Gdańskiego na parametrach drogi GP”, opracowanego pod kierownictwem mgr inż. Anny Dąbrowskiej-Banach, grudzień 2019 r., wraz z uzupełnieniami w postaci Aneksu nr 1 i Aneksu nr 2;
  - 2) postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku znak: RDOŚ-Gd-WOO.4221.97.2021.ŁT.5 z dnia 03.02.2022 r. uzgadniającego realizację przedsięwzięcia pn. „Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego na parametrach drogi GP w wariancie V”, sprostowane Postanowieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.97.2021.ŁT/WR.7 z dnia 29 marca 2022 r.
  - 3) postanowienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Starogardzie Gdańskim z dnia 9 sierpnia 2021 r. znak ZNS.9022.6.2021.EB.6 oraz postanowienie Prezydenta Miasta Starogardu Gdańskiego z dnia 12 sierpnia 2021 r. znak WPIU.6220.6.2021, zajęte na podstawie ww. raportu, jak też wcześniejsze stanowiska ww. organów w sprawie,
  - 4) opinię Dyrektora Zarządu Zlewni w Tczewie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie znak GD.ZZŚ.4.435.140.2021.DK z dnia 25 maja 2021 r. w sprawie braku potrzeby oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
  - 5) wnioski i uwagi zgłoszone w postępowaniu prowadzonym z udziałem społeczeństwa,
- po przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym obszary Natura 2000

**orzekam**

**I. określić dla przedsięwzięcia p.n.: „Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego na parametrach drogi GP - w wariancie V”, następujące środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia:**

**A. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia**

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie obwodnicy Starogardu Gdańskiego, powiązanej z istniejącym układem komunikacyjnym poprzez projektowane węzły. Długość drogi w zakładanym wariancie V wyniesie ok. 16 133 m i planowana jest do realizacji w obrębie 0008, 0009, 0010, 0025, 0026, 0027, gmina Miejska Starogard Gdański oraz obrębie Szpęgawsk, Kolincz, Janowo, Dąbrówka, Koteże, Rokocin, Sumin, Sucumin, gmina Starogard Gdański, powiat starogardzki, województwo pomorskie.

Przewidziany w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji zakres prac budowlanych w zakładanym wariancie obejmie:

1. budowę drogi klasy GP o przekroju 2+1 i 2x2 od km -0+079 do km 16+054;
  2. budowę 4 węzłów drogowych;  
(przewiduje się możliwość etapowej realizacji inwestycji tj. przekrój 1x2 oraz skrzyżowania zamiast węzłów);
  3. przebudowę drogi krajowej nr 22 (docelowo będzie to droga wojewódzka), drogi wojewódzkiej nr 222 i dróg powiatowych;
  4. budowę dróg lokalnych i dojazdowych;
  5. budowę 15 obiektów inżynierskich w tym:
    - 1) dwóch mostów w ciągu Obwodnicy;
    - 2) jednego wiaduktu w ciągu Obwodnicy;
    - 3) jednego wiaduktu kolejowego;
    - 4) ośmiu wiaduktów drogowych;
    - 5) jednego przejścia dla pieszych z przejazdem rowerowym pod Obwodnicą;
    - 6) dwóch przejść dla zwierząt średnich i małych;
    - 7) jednego przejścia dla zwierząt dużych górą;
- oraz
- 8) przepustów drogowych oraz przepustów z urządzeniami dla płazów pod Obwodnicą, łącznicami i innymi drogami;
  - 9) trzech murów oporowych dł. ok. 400 m;
6. budowę urządzeń infrastruktury technicznej związanej z drogą:
    - 1) oświetlenia;
    - 2) zbiorników retencyjnych;
    - 3) kanalizacji deszczowej;
    - 4) urządzeń ochrony środowiska;

- 5) kanału technologicznego;
7. przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą:
  - 1) branży energetycznej i teletechnicznej;
  - 2) branży sanitarnej i melioracyjnej.

W ramach przedmiotowej inwestycji, przewiduje się wykonanie następujących robót:

Roboty drogowe:

1. roboty przygotowawcze: odtworzenie trasy i punktów wysokościowych, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie warstwy humusu, odwiezienie nadmiaru humusu, rozbiórki obiektów budowlanych, rozbiórki elementów drogowych;
2. wzmocnienie podłoża gruntowego: wymiana gruntów słabonośnych, stabilizacje powierzchniowe – chemiczne, pozostałe działania związane ze wzmocnieniem podłoża gruntowego;
3. roboty ziemne: wykonanie wykopów i nasypów;
4. odwodnienie korpusu drogowego: wykonanie przepustów pod koroną drogi;
5. roboty związane z budową konstrukcji jezdni (podbudowy i nawierzchnie);
6. roboty wykończeniowe: umocnienie skarp i dna rowów humusem, wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu, elementów ulic, urządzeń ochrony środowiska;
7. rekultywacja otaczającego terenu i przywrócenie jego pierwotnej funkcji.

Roboty mostowe:

8. wykonanie obiektów inżynierskich.

Roboty branżowe:

9. budowa i przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej.

Na czas realizacji inwestycji planuje się wykonanie objazdów tymczasowych.

**B. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:**

**B.1. W fazie realizacji przedsięwzięcia**

1. przy wyznaczaniu terenów pod zaplecze budowlane, bazę materiałowo-sprzętową, miejsca składowania odpadów oraz miejsc deponowania mas ziemnych, wykluczyć ich lokalizacje:
  - a) w miejscach zatorfionych obniżeń i systemów melioracyjnych;
  - b) w odległości do 20 m od zbiorników wodnych, cieków;
  - c) w lasach oraz w miejscach występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt

objętych ochroną gatunkową na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U z 2022 r., poz. 916) oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r., poz. 1713);

2. naprawy maszyn i urządzeń, zabiegi związane z ich konserwacją, uzupełnianie paliwa wykonywać w miejscach specjalnie do tego przeznaczonych i zabezpieczonych, na uszczelnionym podłożu;
3. zabezpieczyć miejsce budowy, miejsca tankowania maszyn budowlanych oraz miejsca eksploatacji urządzeń mechanicznych przed ewentualnym zanieczyszczeniem środowiska wodno-gruntowego poprzez utwardzenie i uszczelnienie terenu oraz wyposażenie punktów tankowania w sorbenty substancji ropopochodnych;
4. w przypadku wycieku do środowiska substancji ropopochodnych: zabezpieczyć wyciek przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych; zapewnić sprawne usunięcie go z powierzchni wody lub gruntu oraz bezwzględnie zlecić usunięcie skażonej warstwy ziemi wyspecjalizowanemu wykonawcy;
5. odpady powstałe na etapie realizacji przedsięwzięcia magazynować na terenie specjalnie przygotowanych placów (na utwardzonym i uszczelnionym podłożu, zabezpieczonym przed dostępem osób nieuprawnionych), w obrębie zaplecza budowy;
6. uciążliwość akustyczną, związaną z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia, minimalizować poprzez prowadzenie prac budowlanych w porze dziennej (6:00-22:00), z wyłączeniem okresów budowy, gdzie z technologicznego bądź organizacyjnego punktu widzenia wymagana jest ciągłość prowadzenia prac;
7. zaplanować i wdrożyć system dojazdu pojazdów na teren budowy w taki sposób, aby ograniczyć do minimum powstawanie sytuacji wymuszonych przestojów i zatorów na drogach dojazdowych do placu budowy;
8. materiały sypkie transportować pod przykryciem oraz składować w sposób zabezpieczający przed pyleniem (np. stosowanie plandek, osłon, silosów, zapewnienie optymalnej wilgotności);
9. w celu ograniczenia potencjalnego negatywnego wpływu drgań i wibracji o trudnych do określenia parametrach na okoliczne budynki oraz teren, w trakcie robot mogących stanowić źródło tego typu oddziaływań, na bieżąco kontrolować ich zasięg i w razie wystąpienia skutków niepożądanych, natychmiast wstrzymać roboty i podjąć środki zaradcze wskazane w ust. 10;
10. na etapie realizacji kontrola wpływu drgań winna obejmować:
  - a) wykonanie inwentaryzacji fotograficznej stanu elewacji i wewnętrznej części,

budynków i obiektów usytuowanych w najbliższym sąsiedztwie projektowanej inwestycji, bezpośrednio przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych i budowlanych;

- b) założenie na istniejące zarysowania lub pęknięcia plomb wraz z ich zinwentaryzowaniem;
  - c) zamontowanie reperów i wibrografów w charakterystycznych miejscach w najbliższych budynkach obiektach (ściany, stropy itp.) wraz z obowiązkowym prowadzeniem dziennika pomiarów ewentualnych drgań i osiadań;
11. przed wykonaniem nasypów, z podłoża zdjąć warstwę humusu oraz składować go w regularnych przyzmacach w miejscach do tego wyznaczonych; miejsca składowania humusu powinny być przez Wykonawcę tak dobrane, aby humus był zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy; nie zdejmować humusu w czasie intensywnych opadów i bezpośrednio po nich, aby uniknąć zanieczyszczenia gliną lub innym gruntem nieorganicznym; usuniętą darninę i humus z terenu objętego robotami budowlanymi użyć do odtworzenia warstwy glebowej wokół drogi oraz do umocnienia skarp i nasypów drogowych;
  12. ze względu na wzmożoną krótkotrwałą dostawę zawiesin do wód powierzchniowych – po wykonaniu nasypów i skarp rowów – przeprowadzić jak najszybsze ich umocnienie i obsianie trawą (lub darniowanie) celem ograniczenia erozji powierzchniowej, a więc także i dostawy frakcji piaskowej i zawiesin do odbiornika;
  13. prace w obrębie cieków nie mogą zanieczyszczać wód płynących;
  14. w trakcie prowadzenia prac w korycie rzek zastosować rozwiązania umożliwiające zachowanie swobodnego przepływu wód rzek (np. częściowe wygrodenie koryta w rzece, czy prowadzenie wód rurociągiem);
  15. utrzymać warunki swobodnego przemieszczania się wód przez nasypy dróg, co pozwoli na ich swobodny przepływ i będzie przeciwdziałać lokalnym podtopieniom lub przesuszeniom;
  16. odwodnienie wykopów pod obiekty inżynierskie wykonać z zastosowaniem technik, które nie doprowadzą do trwałych zmian w środowisku gruntowo-wodnym;
  17. ewentualne odwodnienie wykopów utrzymać na minimalnym poziomie, w zależności od niezbędnej wydajności tak, aby utrzymać teren budowy w stanie suchym i uniknąć odwodnienia pobliskich terenów;
  18. w celu zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem wód rzeki Wierzycy oraz dopływu jez. Sumińskiego (występowanie różanki) stosować podwieszane pomosty robocze i podesty zabezpieczające przed przedostaniem się do wód rzecznych materiałów używanych w trakcie prac budowlanych;
  19. inwestycję realizować pod nadzorem przyrodniczym, tj. specjalistów w dziedzinie: botaniki, zoologii w tym ornitologii, chiropterologii, entomologii, ichtiologii i herpetologii; nadzór specjalistyczny prowadzić w okresie projektowania i realizacji inwestycji; wyniki nadzoru

przyrodniczego jak i proponowane oraz zrealizowane działania minimalizujące każdorazowo odnotować w dokumentacji budowlanej; nadzór przyrodniczy powinien obejmować:

- a) szkolenia dla pracowników nadzorujących budowę;
  - b) wskazania ochronne w trakcie realizacji prac;
  - c) kontrole placów budowy;
  - d) sprawozdania w postaci okresowych raportów z etapów prac budowy;
  - e) nadzór nad wykonywaniem zapisów decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz ewentualnych innych zezwoleń z zakresu ochrony przyrody;
20. wycinkę drzew i krzewów kolidujących z przedsięwzięciem prowadzić poza okresem od 1 marca do 15 października; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie, jednak musi być to poprzedzone wizją terenową, wykonaną przez specjalistę ornitologa i potwierdzeniem braku występowania na drzewach lęgów ptaków, co powinno być udokumentowane właściwym wpisem w dzienniku budowy;
  21. nie magazynować materiału ziemnego i materiałów budowlanych w odległości mniejszej niż 10 m od pnia drzewa;
  22. w obrębie rzutu koron drzew i do 2 m poza nimi, nie dopuszczać do poruszania się sprzętu mechanicznego, zaś wszelkie prace ziemne w tych miejscach wykonywać ręcznie z zachowaniem maksymalnej liczby korzeni;
  23. w sąsiedztwie drzew i krzewów przeznaczonych do adaptacji, prace w obrębie strefy korzeniowej prowadzić ręcznie; ewentualne przycinanie korzeni prowadzić prostopadle do ich osi, a miejsca przecięcia zabezpieczyć odpowiednimi środkami ochrony roślin; odkryte w wyniku prac korzenie zabezpieczyć przed wysychaniem i ewentualnym przemrożeniem poprzez wykorzystanie mat lub innych materiałów izolujących;
  24. przed rozpoczęciem wycinki drzew i krzewów przeprowadzić rozeznanie przyrodnicze mające na celu ocenę, czy drzewa i krzewy zasiedlone są przez awifaunę oraz chiropterofaunę;
  25. na drzewach nie przeznaczonych do wycinki, na których stwierdzono obecność chronionych gatunków porostów, wykonać na czas prowadzenia robót oznakowania i dodatkowe zabezpieczenia w formie opasek na pniu i siatki ażurowej w celu uniemożliwienia ich uszkodzenia i jednocześnie zapewnienia dostępu światła;
  26. przed rozpoczęciem prac budowlanych, trwale wygradzić i oznaczyć stanowiska chronionych gatunków roślin, które znajdują się w pobliżu placu budowy lub rozbudowywanego pasa drogowego;
  27. chronione gatunki roślin, a także rzadkie w skali regionu i kraju, które kolidują z przebiegiem drogi (w pasie planowanej drogi oraz w zasięgu pasa technicznego), przed rozpoczęciem prac budowlanych przenieść na stanowiska zastępcze; stanowiska zastępcze powinny odpowiadać wymaganiom siedliskowym przesadzanych roślin; należy zapewnić trwałość nowych stanowisk;

28. przed rozpoczęciem wycinki drzew, przeprowadzić ekspertyzę entomologiczną miejsca potencjalnego występowania pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*; w przypadku konieczności wycinki drzew zasiedlonych przez chroniony gatunek chrząszcza podjąć działania mające na celu przeniesienie go na inne siedliska z zastosowaniem poniższych wskazań:
- 1) wycinkę drzew zasiedlonych przez pachnicę dębową, prowadzić w porach roku, kiedy temperatura przekracza  $+5^{\circ}\text{C}$ ;
  - 2) wycinkę najlepiej przeprowadzić w okresie wiosennym (kwiecień – maj), w przypadku ciepłego roku (temperatura przekroczy  $+5^{\circ}\text{C}$ ) można wycinkę prowadzić również w marcu lub w okresie wrzesień – listopad;
  - 3) w przypadku wycinki drzew należy pamiętać, że pędraki pachnicy dębowej mogą przebywać, nawet na poziomie gruntu, dlatego drzewa te należy ścinać ok. 1 metra nad ziemią;
  - 4) zapewnić przeniesienie osobników tego gatunku do miejsc zapewniających im dalszy rozwój poprzez zastosowanie jednej z metod: przeniesienie owadów razem z próchnowiskiem (larw, poczwarek, postaci dorosłych) do innej dziupli;
  - 5) po dokonaniu przeniesienia osobników tego gatunku należy wykonać ocenę skuteczności przyjętego sposobu przeniesienia gatunku;
29. prace realizacyjne, prowadzić poza okresem rozrodu i migracji płazów, tj. poza okresem od 1 marca do 30 czerwca oraz od 1 września do 15 października; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie po wykluczeniu przez specjalistę herpetologa migracji i rozrodu płazów, co należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku budowy;
30. prace budowlane prowadzić poza okresem lęgowym większości ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października; dopuszczalne jest rozpoczęcie prac w ww. okresie, pod warunkiem przeprowadzenia wizji terenowej poprzedzającej te prace oraz po potwierdzeniu przez specjalistę ornitologa, iż przedmiotowy teren nie jest wykorzystywany przez chronione gatunki ptaków jako miejsce gniazdowania, co należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowlanej;
31. prace na obiektach inżynieryjnych prowadzić poza okresem tarła ryb, tj. poza okresem marzec - lipiec, co należy zweryfikować ze specjalistą ichtiologiem; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie, po wykluczeniu przez ww. specjalistę ichtiologa rozrodu ryb na przedmiotowym odcinku rzeki, co należy potwierdzić odpowiednim wpisem w dzienniku budowy;
32. ogrodzić teren prac budowlanych tak, aby uniemożliwić przedostawanie się zwierząt na plac budowy;
33. codziennie przed przystąpieniem do prac, przeprowadzać kontrolę wykopów w zakresie występowania w nich małych zwierząt; uwięzione zwierzęta niezwłocznie przenieść poza teren objęty pracami, na właściwe dla nich siedlisko; podczas prowadzenia prac, zabezpieczyć plac robót płótkiem z siatki herpetologicznej, miejsca wygrodzenia,

rodzaj płotków tymczasowych oraz sposób ich zamontowania skonsultować z herpetologiem; przenoszenie zwierząt prowadzić pod nadzorem przyrodnika oraz przy użyciu rękawiczek ochronnych; używany do tego sprzęt dezynfekować; prace prowadzone pod nadzorem przyrodniczym potwierdzić odpowiednim wpisem w dokumentacji budowy;

34. zinwentaryzowane mrowiska, które nie będą niszczone, a które znajdują się w bliskości terenu budowy, ogrodzić drewnianymi konstrukcjami w kształcie stożków; dzięki temu mrowisko będzie widoczne z daleka, co pozwoli właściwie zaplanować wszelkie związane z inwestycją prace prowadzone w jego pobliżu i zapobiegnie jego zniszczeniu bądź uszkodzeniu w sposób przypadkowy;
35. w przypadku konieczności zniszczenia mrowisk bezpośrednio kolidujących z inwestycją dokonać ich translokacji; całość prac związana z przeprowadzeniem translokacji kopców wykonać pod nadzorem specjalisty entomologa; w okresie poprzedzającym translokację należy:
  - 1) dokładnie zlokalizować i zinwentaryzować kolidujące z inwestycją mrowiska;
  - 2) wyznaczyć szczegółową lokalizację miejsc, do których przenoszone będą kopce, przy czym bezwzględnie musi być przestrzegana zasada, aby warunki mikrośrodowiskowe myrmekofauny na nowym terenie były podobne do poprzednich;
36. w celu ochrony zwierząt przed możliwością kolizji z pojazdami wykonać przejścia dla małych, średnich i dużych zwierząt;
37. w trakcie budowy przejść dla zwierząt, podczas przerw w pracy, utrzymywać drożność szlaków ich migracji;
38. w celu uzupełnienia bazy siedliskowej w sąsiedztwie przedsięwzięcia powiesić minimum 80 skrzynek lęgowych dla ptaków (A – 20 szt., A1 – 20 szt., B – 20 szt., D – 20 szt.); liczbę, typy budek i ich lokalizację ustalić w porozumieniu ze specjalistą ornitologiem oraz z właścicielami lub zarządcami sąsiadujących terenów;
39. w ramach rekompensaty za wycinkę drzew przydrożnych, wykonać nasadzenia zastępcze w proporcji nie mniejszej niż 1:1; do nasadzeń wykorzystać gatunki roślin rodzimych geograficznie i siedliskowo;
40. zorganizować plac budowy oraz wykonywać prace budowlane zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi, wytycznymi, normami, uzgodnieniami branżowymi, sztuką inżynierską oraz przepisami BHP,
41. do budowy wykorzystywać materiały budowlane posiadające atesty bądź świadectwa dopuszczenia tzn. nie wpływające negatywnie na środowisko i zdrowie ludzi,
42. stosować w trakcie budowy urządzenia spełniające odpowiednie wymagania i kryteria dotyczące ich mocy akustycznej, wynikające z rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska,



43. używać wyłącznie sprawnego i wydajnego sprzętu budowlanego, zapewniając jego właściwą eksploatację i konserwację;
44. wszystkie używane do budowy materiały, paliwa, woda, energia i urządzenia, wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki materiałowej, w tym gospodarki odpadami,
45. utrzymywać na terenie budowy oraz zaplecza, porządek, np. dzięki: odpowiedniej ilości i lokalizacji pojemników na odpady oraz sanitariatów dla ekipy budowlanej,
46. dla zapobieżenia zanieczyszczania powierzchni ulic, na które będą wyjeżdżać samochody z placu budowy, przewidzieć techniczne środki do oczyszczania kół, a przede wszystkim zamiatanie na mokro odcinka ulicy, na który wyjeżdżają samochody,
47. teren budowy wyposażyć w sorbenty umożliwiające neutralizację ewentualnych wycieków ropopochodnych z pojazdów; w przypadku zanieczyszczonej gleby i ziemi, w przypadku identyfikacji skażenia, natychmiast usunąć zanieczyszczony materiał z miejsca powstania przez specjalistyczną firmę, która zajmie się jego unieszkodliwieniem,
48. w miarę możliwości zraszać obiekty w trakcie ich rozbiórki,
49. stosować przenośne kabiny ustępowe z zapewnieniem regularnego ich opróżniania przez specjalistyczny podmiot,
50. zapewnić stały nadzór archeologiczny na etapie robót ziemnych oraz wykonanie badań archeologicznych w niezbędnym zakresie.
51. przyjąć minimalną szerokość pasa robót pod drogę i obiekty jej towarzyszące tak, aby zniszczeniu uległa jak najmniejsza powierzchnia roślinności;
52. po przeprowadzonych pracach przeprowadzić rekultywację terenów tymczasowo zajętych w czasie budowy drogi;

## **B.2. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia**

1. zapewnić sprawne funkcjonowanie przepustów dla zwierząt;
2. rowy trawiaste, stanowiące odbiorniki wód opadowych z powierzchni drogi utrzymywać we właściwym stanie – poprzez m.in. wykaszanie trawy, okresową kontrolę przegród, aby pełniły one swoje funkcje jak najefektywniej.
3. w czasie wykonywania robót konserwacyjno-remontowych i podczas usuwania ewentualnych awarii stosować technologię i organizację robót eliminującą występowanie ponadnormatywnych emisji do środowiska, uciążliwości i ujemnego wpływu na zdrowie ludzi;
4. wykaszanie roślin przy płotkach naprowadzających dla płazów i małych ssaków dokonywać poza okresem migracji płazów; skoszoną masę zielną usuwać;
5. zachować szczelność płotków naprowadzających przy przejściach dla zwierząt; w tym celu - przed każdym okresem wiosennych migracji płazów (tj. przed 1 marca), prowadzić raz w roku kontrolę i naprawę płotków.

**C. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym:**

1. wykonać środki ochrony akustycznej – ekrany akustyczne zapewniające dotrzymanie standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony przed hałasem, w następujących lokalizacjach i o następujących parametrach:

Nr. ekranu	Długość	Wysokość	Strona	Kilometraż		Nr receptora
1	154	3	lewa	-0+079	0+075	1
2	164	3	prawa	0+556	0+720	33, 34
3	174	3	lewa	0+614	0+788	3
4	270	3	lewa	6+889	7+159	8

Wszystkie ekrany akustyczne zaprojektować jako ekrany pochłaniające (nieprzeźroczyste), kolorystyka w odcieniach zieleni. Elementy projektowanych ekranów akustycznych wykonać z materiałów charakteryzujących się następującymi wskaźnikami elementy płytowe – charakteryzujące się klasą izolacyjności od dźwięków powietrznych B3 i DLR > 24 dB;

2. rozwiązania zastosowane przy przebudowie linii elektroenergetycznych muszą zagwarantować dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku;
3. wskazać lokalizację dróg zastępczych (serwisowych), aby zapewnić ochronę interesów osób trzecich, polegającą na dostępie do drogi;
4. w układzie odwodnienia drogi uwzględnić konieczność zapewnienia przepustowości układu w sytuacji wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych;
5. zaprojektować odpowiednie pochylenie skarp i wykopów, szczególnie w miejscach najbardziej podatnych na erozję, np. za podporami mostów, wylotami przepustów;
6. w zamian za wycinkę kolidujących z przebiegiem planowanej drogi terenów zalesionych oraz grup drzew i krzewów zaprojektować nasadzenia pasów zieleni o szerokości 10 m złożonych z drzew i krzewów:
- km ok. 0+130 – 0+640 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 0+840 do 1+150 - strona prawa;
  - km ok. 1+710 – 1+880 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 2+600 do 2+900 - strona prawa i lewa;
  - km ok. 2+830 – 3+710 – strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 4+260 – 4+520 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 4+900 do 5+450 - strona lewa;

- km ok. 5+330 – 5+500 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 7+660 – 8+130 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 8+270 do 8+700 strona lewa i prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 9+460 – 9+990 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 9+640 – 10+380 – strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 10+270 – 10+800 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 11+000 do 11+240 strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 11+400 – strona lewa i prawa – zieleń estetyczna;
  - km ok. 11+670 - 11+850 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 11+670 – 12+420 – strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 12+800 do 13+130 strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 12+950 do 13+200 strona lewa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
  - km ok. 14+780 – 15+000 – strona lewa i prawa - zieleń estetyczna;
  - km ok. 15+420 – 15+600 – strona prawa i lewa – zieleń naprowadzająca przy przejściu dla zwierząt;
7. w miejscach występowania i migracji płazów przystosować przepusty hydrologiczne do pełnienia funkcji przejść dla płazów poprzez dodanie obustronnych półek o szer. min. 0,5 m; przybliżona lokalizacja przepustów z półkami (kilometraż): 3+390, 4+575, 5+050, 5+775, 6+070, 8+385, 9+190, 10+470, 14+030, 15+100.
- Przepusty wyposażone w obustronne półki wykonać o przekroju prostokątnym lub eliptycznym;
8. zaprojektować płotki ochronno-naprowadzające dla herpetofauny i ogrodzenia z siatki dla zwierząt średnich i dużych;
9. ogrodzenia ochronno-naprowadzające dla małych zwierząt, w tym płazów wykonać z:
- ogrodzenia z prefabrykatów betonowych lub polimerobetonowych lub;
  - płotków z laminatu;
- Płotki tego typu zaprojektować przy wszystkich przejściach i przepustach dla zwierząt, rozciągnąć na długości ok. 100 m w obu kierunkach od osi przepustu/przejścia; płotek powinien mieć wysokość min. 50 cm, łączyć się z czołem przejścia/przepustu, naprowadzając zwierzęta w jego kierunku; końcowy odcinek płotka zakończyć na kształt litery U, aby nakierować zwierzęta przejście/przepust; ogrodzenia ochronno-naprowadzające zaleca się zaprojektować także na wysokości zbiorników retencyjnych oraz po 100 m za i przed zbiornikiem;
10. zaprojektować płotki tymczasowe w miejscach potencjalnie narażonych na przenikanie płazów na plac budowy Ogrodzenie wykonać np. z folii lub geowłókniny o wysokości ok. 50 cm i zakopać pod powierzchnię gruntu, aby zapewnić szczelność konstrukcji; końcowy odcinek

plotka zakończyć na kształt litery U, aby nakierować zwierzęta z powrotem w okolice zbiornika, terenu podmokłego itp.;

11. zaprojektować przejścia dla zwierząt dużych i średnich wyposażone w ekrany przeciwoślńieniowe wykonane z paneli z trwałych materiałów, jak np. „kompozyty drewnopochodne” (mączka drzewna+PCV), blacha falista) oraz zieleń naprowadzającą;
12. zaprojektować przejścia dla zwierząt według niżej zamieszczonej tabeli:

Lp.	~ Km	Typ PZ	Nazwa obiektu	Uwagi	Zalecane wymiary przestrzeni dostępnej dla zwierząt	Korytarze ekologiczne
1	2+070	PZDsz	MA-V-2a (+PZD)	zintegrowane z rz. Smela	szer. $\geq 2 \times 3$ m, $h \geq 3,5$ m	Ścieżki lokalne (sarna, lis, zając, mroczek późny, karlik malutki)
2	3+512	PZDs	PZD-V-4	samodzielne	szer. $\geq 10$ m (min.6m), $h \geq 3,5$ m, wsp. Ciasnoty $\geq 0,7$	Ścieżki lokalne (sarna, lis, zając, borowiec wielki, karlik większy)
3	11+572	PZDdz	WA-V-10 (+PZD)	Zintegrowane z linią kolejową nr 243 Starogard - Jabłowo	szer. $\geq 2 \times 3$ m, $h \geq 3,5$	Ścieżki lokalne (sarna, dzik, lis, zając)
4	13+244	PZDdz	MA-V-12 (+PZD)	zintegrowane z rz. Wierzycza	szer. suchej półki $2 \times 25$ m (po każdej stronie 25m), $h \geq 5$ m, lub sucha półka $2 \times 2$ -krotna szerokości koryta, $h \geq 5$ m	Mpzp - Subregionalny i Regionalny (jeleń, dzik, wydra, bóbr)
5	14+142	PZDs	PZD-V-13	samodzielne	szer. $\geq 10$ m (min.6m), $h \geq 3,5$ m, wsp. Ciasnoty $\geq 0,7$	Mpzp - Subregionalny i Regionalny (jeleń, sarna, dzik, lis, mroczek późny, karlik większy, karlik malutki)
6	15+517	PZGd	PZG-V-15	samodzielne	zalecana szerokość $\geq 40$ m, stosunek szer./dł $> 0,8$	Mpzp - Subregionalny i Regionalny (jeleń, sarna, dzik, lis, zając)

13. w projektowaniu przejść górnych dla dużych zwierząt przyjąć następujące parametry techniczno-funkcjonalne umożliwiające korzystanie z nich przez zwierzęta:

- a) niewskazane jest do wykonania przejść, wykorzystanie gruntu pochodzącego z wykopów i zanieczyszczonego materiałami budowlanymi takimi jak gruz, pręty stalowe, czy resztki innych materiałów;
  - b) do obsiewania i obsadzania przejść wykorzystywać gatunki rodzime, dostosowane do lokalnych warunków siedliskowych i chętnie zjadane przez zwierzęta;
  - c) na powierzchni przejścia luźno rozlokować karpny korzeniowe, pnie oraz skupiska kamieni, które mogą posłużyć mniejszym zwierzętom za schronienie i uniemożliwić, lub przynajmniej utrudnią, korzystanie z przejścia ludziom;
  - d) rowy melioracyjne lub odwadniające przebiegające w poprzek przejść muszą zostać skanalizowane lub powinny posiadać łagodne skarpy o nachyleniu 1:3;
  - e) nie stosować oświetlenia drogi w miejscach lokalizacji przejść dla dużych i średnich zwierząt, o ile nie jest ono wymagane warunkami bezpieczeństwa ruchu drogowego i przepisami odrębnymi;
14. w celu minimalizacji potencjalnych niekorzystnych oddziaływań na trzmiele, w miejscach ewentualnego zniszczenia siedlisk bądź roślin pokarmowych trzmieli (lub w ich pobliżu) zaprojektować wprowadzenie nasadzeń drzew bądź krzewów preferowanych przez trzmiele, takich jak np.: wierzby (zwłaszcza iwa *Salix caprea* i biała *S. alba*), lipy *Tilia sp.*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, klon polny *Acer campestre*, głogi *Crataegus sp.*;
  15. w celu ochrony wód powierzchniowych i ichtiofauny przed spływem powierzchniowym zanieczyszczeń z drogi, ścieki deszczowe w dolinie Wierzycy ujmować w szczelne systemy kanalizacji; wody przed odprowadzeniem do zlewni oczyścić za pomocą osadników i separatorów związków ropopochodnych;
  16. przed wlotem rowów odprowadzających wody opadowe do głównych odbiorników przewidzieć budowę zamknięcia awaryjnego, np. zastawki;
  17. na całej długości obwodnicy (z wyjątkiem terenów zabudowanych), zaprojektować grodzenie pasa drogowego z siatki stalowej o wysokości (części nadziemnej) 2,20 m na terenach polnych i 2,5 m na terenach leśnych; oczka siatki powinny posiadać zmienną wielkość zmniejszającą się ku dołowi; na całej długości ogrodzenie zakopać pod powierzchnię ziemi na głębokość min. 30 cm, co zapewni stałą ciągłość szczelności ogrodzenia; ogrodzenie powinno się lokalizować możliwie blisko krawędzi jezdni, aby jak najmniej ingerować w otaczający teren, jednak tak, aby rowy przydrogowe i inne obiekty odwodnieniowe znajdowały się w obrębie ogrodzenia; aby zapewnić szczelność ogrodzenia oraz łagodne naprowadzenie zwierząt na przejścia, należy je lokalizować przy podstawach nasypów i skarp oporowych tak, aby szczelnie łączyły się z krawędzią przyczółków przejść dolnych; w przypadku przepustów dla małych zwierząt ogrodzenie podstawowe powinno przechodzić bezpośrednio ponad jego wylotem;
  18. dla ochrony chiropterofauny na obszarze inwestycji w trakcie realizacji (oświetlenie placu budowy) oraz eksploatacji, w miejscach zastosowania oświetlenia, obligatoryjnie zastosować źródła światła o możliwie najniższej emisji barw niebieskich i promieniowania UV;

- niedopuszczalne jest stosowanie lamp rtęciowych; ponadto zaprojektować oświetlenie z uwzględnieniem jak najniższych klas oświetleniowych wg wymagań normatywnych oraz wiedzy technicznej; ograniczyć rozpraszanie światła poza jezdnie poprzez koncentrację strumieni świetlnych i właściwe ustawienie kątów emisji światła, w tym celu dokonać odpowiedniego doboru wysokości latarni, odpowiednich opraw i kloszy czy zastosowania dodatkowych osłon kierunkowych;
19. w celu ograniczenia śmiertelności wśród ptaków poszukujących pokarmu przy drodze pominąć w projekcie nasadzeń zieleni gatunki drzew i krzewów, których owoce zjadane są przez ptaki (jarzęby, śliwy, śnieguliczka, róże, ozdobne jabłonie, czeremcha, itp.); zalecenie to nie dotyczy okolicy przejść dla zwierząt;
  20. określić dane techniczne charakteryzujące wpływ inwestycji na środowisko i jego wykorzystanie oraz wpływ na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie; w ramach prac projektowych zidentyfikować, poprzez kontakt z sołtysami lub zainteresowanymi mieszkańcami, i dokonać analizy kolizji przedsięwzięcia z istniejącymi drogami w obrębie istniejących gospodarstw rolnych, w szczególności drogami łączącymi zabudowę zagrodową z gruntami rolnymi, a ponadto utrudnień w obsłudze komunikacyjnej miejscowości sąsiadujących z przedsięwzięciem, wynikających z likwidacji istniejących rozwiązań drogowych, w szczególności w miejscowości Sucumin; wskazać lub zaprojektować rozwiązania eliminujące lub łagodzące skutki tych kolizji;

#### **D. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych:**

Przedsięwzięcie nie należy do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.) i przepisów wykonawczych do tego aktu.

#### **II. Nałożyć na wnioskodawcę następujące obowiązki:**

1. **w zakresie zapobiegania, ograniczenia oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko:** wykonywać systematyczne przeglądy eksploatacyjne urządzeń oczyszczających wody opadowe.
2. **wykonania monitoringu porealizacyjnego:**
  - 1) Prowadzić porealizacyjny monitoring funkcjonalności i efektywności zaprojektowanych przejść dla zwierząt w okresie dwóch lat po oddaniu inwestycji do użytkowania. Monitoring powinien obejmować także szczelność i trwałość ogrodzeń ochronnych. Wyniki monitoringu należy przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku w terminie 3 miesięcy po zakończeniu kolejnych etapów monitoringu porealizacyjnego wraz z ich analizą, obejmując nimi:

- a) wstępną kontrolę wykorzystywania przejść – bezpośrednio po oddaniu obiektu do użytkowania, przez okres do 6 miesięcy, uwzględniając porę roku i okres aktywności zwierząt;
- b) właściwą kontrolę wykorzystywania przejść i ocenę ich skuteczności, która powinna się rozpocząć w ciągu roku od oddania inwestycji do użytkowania i powinna trwać przez 2 lata; harmonogram poszczególnych obserwacji powinien być dostosowany do biologii gatunków mogących korzystać z przejść, jak również aktualnych warunków pogodowych.

Zakres monitoringu powinien obejmować:

- a) określenie gatunków wykorzystujących przejścia;
- b) określenie częstości użytkowania przejść przez poszczególne gatunki z uwzględnieniem pór roku;
- c) określenie stałości występowania gatunków na przejściu;
- d) identyfikację ewentualnych błędów konstrukcyjnych oraz niewłaściwych sposobów zagospodarowania powierzchni przejść i ich otoczenia;
- e) określenie gatunków oraz liczby zwierząt ginących w wyniku kolizji z pojazdami wraz z lokalizacją tych kolizji.

Metodyka monitoringu: przejścia dla płazów i małych zwierząt monitorować z wykorzystaniem następujących metod:

- a) tuszołapki na obu końcach (wylotach) przejścia lub w sezonie zimowym tropienia po śniegu na obu końcach przejścia oraz na ustalonych transektach w sąsiedztwie obiektu;
  - b) odnajdywanie odchodów w obrębie przejścia i w jego sąsiedztwie.
  - c) liczniki zdarzeń, aparaty automatyczne lub kamery wideo;
- 2) Przez okres 5 lat od dnia oddania drogi do użytkowania prowadzić monitoring śmiertelności zwierząt małych i dużych (oprócz ptaków i nietoperzy) na wybudowanym odcinku drogi. Przez okres 3 lat od dnia oddania do użytkowania drogi prowadzić monitoring śmiertelności ptaków i nietoperzy.
  - 3) Prowadzić monitoring trwałości nasadzeń drzew, przez okres 3 sezonów wegetacyjnych licząc od drugiego sezonu po oddaniu zrealizowanych w ramach inwestycji nasadzeń pod nadzorem dendrologa, w tym monitoring stanu nasadzeń drzew i krzewów w ramach utworzenia miedz siedliskowych. Jeżeli monitoring wykáže, że są ubytki w nasadzeniach, należy je uzupełnić.
  - 4) Wyniki powyższych monitoringów wraz z analizą zebranych danych i wnioskami z nich wynikającymi przedstawić Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku w terminie 6 miesięcy od momentu zakończenia prowadzenia monitoringu.

### **3. Wykonania analizy porealizacyjnej**

- 1) po upływie jednego roku od dnia oddania obiektu do użytkowania i przedstawienie jej wyników w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania.
- 2) Analiza porealizacyjna winna obejmować analizę oddziaływania akustycznego związanego z funkcjonowaniem przedmiotowego przedsięwzięcia w tym ocenę skuteczności zastosowanych środków ochrony akustycznej obiektów wymagających ochrony przed hałasem.
- 3) Na potrzeby analizy porealizacyjnej wykonać pomiary dopuszczalnego poziomu hałasu w następujących punktach pomiarowych:
  - a) receptor nr 1 – km 0+010;
  - b) receptor nr 3 – 0+680;
  - c) receptor nr 8 – km 7+005;
  - d) receptor nr 33 – km 0+593;
  - e) receptor nr 34 – km 0+648
  - f) receptor nr 48 – km 11+255.
- 4) W przypadku stwierdzenia przekroczenia wartości dopuszczalnego poziomu hałasu, zastosować środki zaradcze. Analizę przedstawić Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Pomorskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

### **III. Stwierdzić brak potrzeby przeprowadzenia postępowania w zakresie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.**

W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Nie zachodzą więc przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

### **IV. Stwierdzić konieczność ponownego przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.**

Posiadane na etapie wydawania decyzji dane na temat przedsięwzięcia nie pozwalają wystarczająco ocenić jego oddziaływania na środowisko, a co za tym idzie określić wymagań dotyczących ochrony środowiska ze szczególnością i dokładnością odpowiednio do posiadanych danych wynikających z projektu budowlanego.

W związku z powyższym stwierdza się konieczność przeprowadzenia ponownego przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej, ze szczególnym uwzględnieniem:



1. inwentaryzacji przyrodniczej obejmującej okres całego roku kalendarzowego, z uwzględnieniem:
  - a) szczegółowego projektu zieleni, uwzględniającego liczbę zinwentaryzowanych drzew (nazwa gatunkowa, wiek, obwód, stan sanitarny, lokalizacja) przeznaczonych do wycięcia, zlokalizowanych w pasie drogowym oraz obejmujących zadrzewienia śródpolne;
  - b) uszczegółowienia lokalizacji tymczasowych płotków;
  - c) uszczegółowienia i zweryfikowania parametrów przyjętych wyżej przejść dla zwierząt (dużych, średnich, małych);
2. uszczegółowienia sposobów odwodnienia przedmiotowej drogi, w tym lokalizacji zbiorników;
3. analizy wpływu przedsięwzięcia na szczegółowe cele działań ochronnych opracowanych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 oraz obszaru Natura 2000 Grądy nad Jeziorami Zduńskim i Szpęgawskim PLH220067.

**V. Stwierdzić brak konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania;**

.Z danych dotyczących zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności w zakresie emisji hałasu oraz emisji gazów lub pyłów do środowiska, wynika, że nie zachodzi potrzeba utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

**VI. Uczynić charakterystykę przedsięwzięcia załącznikiem do niniejszej decyzji.**

## UZASADNIENIE

Wnioskiem z dnia 31.03.2021 r. (data wpływu 01.04.2016 r.), *Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Gdańsku* zwróciła się do Wójta Gminy Starogard Gdański o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia p.n.: „Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego na parametrach drogi GP - w wariancie V”.

Do wniosku dołączone zostały: Karta Informacyjna Przedsięwzięcia (dalej: KIP) w formie tekstowej i elektronicznej, w wymaganej liczbie egzemplarzy, poświadczona przez właściwy organ kopia mapy ewidencyjnej, w postaci elektronicznej, obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz przewidywany obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie w wariancie zaproponowanym przez wnioskodawcę, mapę, w postaci papierowej oraz elektronicznej, w skali zapewniającej czytelność przedstawionych danych z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, o którym mowa, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, wraz z wyznaczoną odległością 100 m, od granic tego terenu, a także wykaz działek przewidzianych do prowadzenia prac przygotowawczych polegających na wycince drzew i krzewów.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839) planowane przedsięwzięcie, jako budowa przedsięwzięcia: „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”, przynależy do prawnej kategorii „przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”, w związku z czym jego realizacja wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 176).

Przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie Gminy Starogard Gdański na długości 14,820 km oraz na terenie Gminy Miejskiej Starogard Gdański na długości 1.313 km. Przedsięwzięcie nie będzie realizowane na terenach zamkniętych ani obszarze morskim. Zgodnie z art.75 ust.1 pkt 4 w zw. z art.75 ust.4 ustawy OOS uzasadnia to właściwość Wójta Gminy Starogard Gdański do wydania niniejszej decyzji.

Ponieważ w niniejszej sprawie liczba stron postępowania przekracza 10, zgodnie z art. 74 ust.3 ustawy OOS, do doręczeń zastosowanie znajduje art. 49 k.p.a.

Obwieszczeniem z dnia 10 maja 2022 r. Wójt Gminy Starogard Gdański zawiadomił strony o wszczęciu postępowania oraz o wystąpieniu o opinię w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, jeżeli przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko byłoby wymagane do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Starogardzie Gdańskim oraz Dyrektora Zarządu Zlewni w Tczewie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Obwieszczenie zamieszczone zostało na tablicach ogłoszeń w Urzędzie Gminy Starogard Gdański, w miejscowościach realizacji planowanego przedsięwzięcia oraz na stronie internetowej Urzędu Miasta Starogard Gdański. Niezależnie od dokonanego obwieszczenia wnioskodawca otrzymał pisemne zawiadomienie.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Starogardzie Gdańskim opinią z dnia 21 maja 2021 r. (data wpływu: 25.05.2021 r.) znak ZNS.9022.4.2021.EB.37 stwierdził potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Dyrektor Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – Zarząd Zlewni w Tczewie opinią GD.ZZŚ.4.435.140.2021.DK z dnia 25 maja 2021 r., która wpłynęła tego samego dnia do tut. organu, nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, wskazał przy tym na konieczność uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określonych warunków i wymagań.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku opinią z dnia 31 maja 2021 r. znak: RDOŚ-Gd-WOO.4220.357.2021.WR.1 (data wpływu: 07.06.2021 r.) wyraził opinię o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia oraz określił zakres raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko

O wydaniu opinii, co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Starogard Gdański poinformował w drodze obwieszczenia w dniu 14 czerwca 2021 r. w miejscach jak dla wcześniejszych czynności, przekazując jednocześnie pisemne zawiadomienie wnioskodawcy.

Postanowieniem z dnia 1 lipca 2021 r. Wójt Gminy Starogard Gdański nałożył na wnioskodawcę obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, ustalając jego zakres. O wydaniu postanowienia organ poinformował w drodze obwieszczenia, w miejscach jak dla wcześniejszych czynności oraz zawiadamiając wnioskodawcę na piśmie.

Jednocześnie postanowieniem z dnia 1 lipca 2021 r. Wójt Gminy Starogard Gdański, działając na podstawie art.63 ust.5 ustawy OOS, zawiesił postępowanie w sprawie do czasu przedstawienia przez wnioskodawcę raportu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. O wydaniu postanowienia organ poinformował w drodze obwieszczenia, w miejscach jak dla wcześniejszych czynności oraz zawiadamiając wnioskodawcę na piśmie.

Pismem znak O/GD.I-2.4110.104.2021.IM.8 z dnia 7 lipca 2021 r. (data wpływu 08.07.2021 r.) Wnioskodawca przekazał do Urzędu Gminy Starogard Gdański raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w wymaganej formie i liczbie egzemplarzy.

Wójt Gminy Starogard Gdański, postanowieniem z dnia 21 lipca 2021 r. podjął z urzędu zawieszony postępowanie o wydanie wnioskowanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W następstwie złożenia raportu Wójt Gminy Starogard w dniu 21 lipca 2021 r. wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z wnioskiem w sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 1 OoŚ oraz zasięgnięcia opinii do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Starogardzie Gdańskim zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 2 OoŚ. Jednocześnie, z uwagi fakt, że planowane przedsięwzięcie wykracza poza obszar jednej gminy, a decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z art. 75 ust.4 OoŚ, wydaje wójt, na którego obszarze właściwości znajduje się największa część terenu, na którym ma być realizowane to przedsięwzięcie, po zasięgnięciu opinii wójta, burmistrza, prezydenta miasta właściwego dla pozostałego terenu, na którym ma być realizowane to przedsięwzięcie, wniosek o przedstawienie opinii przekazany został do Prezydenta Miasta Starogardu Gdańskiego.

O wydaniu postanowienia oraz wystąpieniu do organów współdziałających Wójt poinformował w drodze obwieszczenia w dniu 21 lipca 2021 r., w miejscach jak dla wcześniejszych czynności oraz zawiadamiając wnioskodawcę na piśmie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku poinformował pismem z dnia 5 sierpnia 2021 r. znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.97.ŁT.1 o wydłużeniu terminu rozpoznania sprawy do dnia 20 września 2021 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Starogardzie Gdańskim wydał opinię z dnia 9 sierpnia 2021 r. znak ZNS.9022.6.2021.EB.6, w której zalecił zastosowanie rozwiązań eliminujących uciążliwe oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, w celu zapewnienia odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska w czasie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia oraz wymagania dotyczące ochrony środowiska do uwzględnienia w projekcie budowlanym.

Prezydent Miasta Starogardu Gdańskiego wydał postanowienie z dnia 12 sierpnia 2021 r. znak WPIU.6220.6.2021, którym pozytywnie zaopiniował przedsięwzięcie.

O wydanych opiniach oraz wydłużeniu terminu rozpoznania sprawy, w związku brakiem stanowiska Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku Wójt poinformował w drodze obwieszczenia w dniu 1 września 2021 r., w miejscach jak dla wcześniejszych czynności oraz zawiadamiając wnioskodawcę na piśmie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.97.ŁT.3 z dnia 14 października 2021 r. (data wpływu 18.10.2021 r.) wezwał do uzupełnienia informacji zawartych w dokumentacji złożonej wraz z wnioskiem, w tym raporcie o oddziaływaniu na środowisko wyznaczając 14- dniowy termin na uzupełnienie braków. Wójt Gminy Starogard Gdański przekazał wezwanie wnioskodawcy w dniu 21 października 2021 r.

Pismem z dnia 27 października 2021 r. znak O/GD.I-2.4110.104.2021.IM.18 wnioskodawca zwrócił się o wydłużenie terminu na przedłożenie wyjaśnień do dnia 10 listopada 2021 r.

Wnioskodawca pismem z dnia 9 listopada 2021 r. znak O/GD.I-2.4110.104.2021.IM.21 przekazał Aneks nr 1 do raportu o oddziaływaniu na środowisko, w którym odniósł się do kwestii poruszonych w wezwaniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku.

W dniu 17 grudnia 2021 r. wpłynęło do tut. organu wezwanie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku RDOŚ-Gd-WOO.4221.97.ŁT.4 do uzupełnienia informacji zawartych w dokumentacji złożonej wraz z wnioskiem, w tym raporcie o oddziaływaniu na środowisko określające 30-dniowy termin na jego wykonanie. Wójt Gminy Starogard Gdański przekazał wezwanie wnioskodawcy w dniu 21 grudnia 2021 r.

W dniu 20 grudnia 2021 r. Wójt Gminy Starogard Gdański poinformował w drodze obwieszczenia o wydłużeniu terminu rozpoznania sprawy, wyznaczając nowy termin jej załatwienia.

Przekazane przez wnioskodawcę w odpowiedzi na wezwanie stanowisko w formie Aneksu nr 2 przesłane zostało 20 stycznia 2022 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku

Postanowieniem z dnia 3 lutego 2022 r. znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.97.ŁT.5 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku uzgodnił realizację przedmiotowego przedsięwzięcia oraz określił warunki tej realizacji. O wydaniu postanowienia Wójt poinformował w drodze obwieszczenia w dniu 10 lutego 2022 r., w miejscach jak dla wcześniejszych czynności oraz zawiadamiając wnioskodawcę na piśmie.

Wójt Gminy Starogard Gdański, obwieszczeniem z dnia 8 marca 2022 r. zawiadomił o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia oraz o możliwości, zapoznania się z Raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz pozostałą dokumentacją sprawy.

W ramach zapewniania udziału społeczeństwa w wydawaniu decyzji wyznaczono termin 30 dni od dnia publicznego ogłoszenia, tj. od dnia 23 marca 2022 r. do dnia 22 kwietnia 2022 r., w którym można składać uwagi i wnioski w przedmiocie zamierzonej inwestycji oraz wyznaczono na dzień 5 kwietnia 2022 r. rozprawę administracyjną otwartą dla społeczeństwa.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku postanowieniem z dnia 29 marca 2022 r. znak RDOŚ-Gd-WOO.4221.97.2021.ŁT/WR.7 sprostował z urzędu pomyłkę zawartą w postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska uzgadniającym realizację przedsięwzięcia z dnia 03.02.2022 r. znak: RDOŚ-Gd-WOO.4221.97.2021.ŁT.5. O wydaniu postanowienia Wójt poinformował w drodze obwieszczenia w dniu 4 kwietnia 2022 r., w miejscach jak dla wcześniejszych czynności.

W dniu 5 kwietnia 2022 r. o godzinie 17.00 w Sali Kina Sokół w Starogardzie Gdańskim przeprowadzono rozprawę administracyjną otwartą dla społeczeństwa w ramach postępowania w przedmiocie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia. W rozprawie

uczestniczyło 42 mieszkańców, a także przedstawiciele organu, Gminy Miejskiej Starogard Gdański, wnioskodawcy oraz zespołu projektowego opracowującego dokumentację w sprawie. Protokół z rozprawy opublikowany został na stronie internetowej Gminy. Przedmiotem zainteresowania mieszkańców było w głównej mierze uzyskanie wyjaśnień, co do planowanego przebiegu drogi, projektowanych urządzeń ochrony akustycznej oraz charakteru i szczegółowej lokalizacji planowanych obiektów inżynierskich. Większość wątpliwości została wyjaśniona na miejscu, posiłkując się przygotowanymi przez zespół projektowy mapami. Zgłaszane przez mieszkańców postulaty o charakterze uwag i wniosków w ramach udziału społecznego omówiono w dalszej części uzasadnienia.

W zakreślonym terminie na składanie uwag i wniosków w ramach udziału społecznego wpłynęło 8 stanowisk. Sposób, w jaki zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa omówiono w dalszej części uzasadnienia.

Obwieszczeniem z dnia 26 kwietnia 2022 r. Wójt Gminy Starogard Gdański poinformował strony, zgodnie z art.10 k.p.a, o możliwości zapoznania się z materiałami zgromadzonymi w toku prowadzonego postępowania i wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów.

Po zamknięciu postępowania dowodowego i obwieszczeniu o możliwości zajęcia stanowiska przez strony postępowania przed wydaniem decyzji w trybie art.10 kpa, przy wiadomości e-mail z dnia 20 maja 2022 r., inwestor odniósł się po krótko do zgłoszonych w ramach udziału społecznego uwag i wniosków, inne stanowiska nie wpłynęły.

Warunki realizacji przedsięwzięcia oraz uwagi sformułowane przez organy współdziałające zostały w pełni uwzględnione przez Wójta Gminy Starogard Gdański oraz włączone do osnowy niniejszej decyzji.

#### **W toku postępowania tut. organ ustalił i zważył co następuje:**

Zgodnie z art.3 ust.1 pkt 8 ustawy OOŚ przez ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia, obejmujące w szczególności: a) weryfikację raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, b) uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień, c) zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu. Stosownie do art. 62 ustawy OOŚ, w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określa się, analizuje oraz ocenia bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na: środowisko oraz ludność, w tym zdrowie i warunki życia ludzi, dobra materialne, zabytki, krajobraz, w tym krajobraz kulturowy, wzajemne oddziaływanie między ww. elementami, dostępność do złóż kopalin, ryzyko wystąpienia poważnych awarii oraz katastrof naturalnych i budowlanych, możliwości oraz sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz wymagany zakres monitoringu. W ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 określa się, analizuje oraz ocenia oddziaływania przedsięwzięcia na obszary Natura 2000, biorąc pod uwagę także skumulowane

oddziaływanie przedsięwzięcia z innymi realizowanymi, zrealizowanymi lub planowanymi przedsięwzięciami.

W ocenie tut. organu zgromadzony w sprawie materiału dowodowy umożliwił przeprowadzenie oceny i ukształtowanie w jej wyniku środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia, zgodnie z wymogiem art. 71 ust.1 ustawy OOS. Wójt Gminy Starogard Gdański w pełni podziela również stanowisko Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, jako specjalistycznego organu ochrony przyrody, odnośnie do tej oceny i proponowanych środowiskowych uwarunkowań realizacji przedsięwzięcia. Podziela również w pełni stanowisko pozostałych organów współdziałających, co do zasadności zawarcia w decyzji warunków realizacji przedsięwzięcia zaproponowanych przez te organy.

Planowana inwestycja została ujęta w dokumentach strategicznych o znaczeniu krajowym, regionalnym i lokalnym. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 zakłada budowę obwodnicy Starogardu Gdańskiego, jako jedno z przedsięwzięć polityki przestrzennej służące dostosowaniu drogi do parametrów funkcjonalno-technicznych i standardów bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz redukujących uciążliwość w obszarach zabudowy. We wcześniejszych opracowaniach planistycznych miasta i gminy Starogard Gdański zagwarantowano korytarz dla Obwodnicy Starogardu Gdańskiego wg Wariantu I, przy czym pierwotne standardy dla Obwodnicy odbiegały od obecnie założonych i rezerwa terenu jest za wąska. W obecnie procedowanych MPZP nie wprowadza się już rezerwy terenowej pod Obwodnicę wg Wariantu I. Pozostałe rozpatrywane warianty inwestycyjne jedynie w niewielkim stopniu wykorzystują zarezerwowany korytarz.

Zakres planowanego przedsięwzięcia mieści się w ramach wyznaczonych przez ww. dokumenty planistyczne i strategiczne. Inwestorem jest powołany do realizacji zadań w ww. zakresie zarząd drogowy.

Celem przedmiotowej inwestycji jest:

1. podniesienie sprawności istniejącego układu drogowego, a zwłaszcza przejazdu przez miasto poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego z drogi krajowej nr 22 na planowaną Obwodnicę;
2. poprawa komfortu jazdy i bezpieczeństwa ruchu;
3. zmniejszenie uciążliwości ruchu tranzytowego zwłaszcza pojazdów ciężkich w centrum Starogardu Gdańskiego;
4. zmniejszenie zużycia paliwa;
5. zmniejszenie poziomu hałasu i spalin w centrum miasta;
6. wzrost zainteresowania nowymi inwestycjami w rejonie Obwodnicy.

Charakterystykę techniczną przedsięwzięcia określono w pkt I.A. decyzji oraz załączniku do decyzji.

Istniejąca droga krajowa nr 22 relacji granica państwa (Obwód Kaliningradzki) – Elbląg – Malbork – Starogard Gdański – Człuchów – Wałcz – Gorzów Wielkopolski – Kostrzyn nad Odrą – granica państwa (Niemcy) stanowi istotny element podstawowej sieci drogowej w Polsce, a także jedno z ważniejszych połączeń w sieci dróg o znaczeniu krajowym i międzynarodowym - jako dojazd do

przejścia granicznego z Obwodem Kaliningradzkim. Droga posiada dużą rangę gospodarczą, a jej atrakcyjne turystycznie położenie podnosi znaczenie dla sezonowego ruchu turystycznego.

W obrębie miasta Starogard droga krajowa nr 22 jest najważniejszą drogą stanowiącą jednocześnie centralną oś komunikacyjną prowadzącą ruch tranzytowy. W jej skład wchodzi ulice: Mickiewicza, Sikorskiego, Jagiełły, Zblewska o łącznej długości ok. 6,5 km.

Najistotniejszą kwestią oddziaływania istniejącej sieci dróg, z przyrodniczego punktu widzenia, jest kolizja z korytarzami ekologicznymi. Istniejąca DK22 na analizowanym odcinku nie jest wyposażona w urządzenia techniczne pozwalające na bezkolizyjną migrację zwierząt. Budowa przyszłego wariantu inwestycyjnego powinna skutkować zmianą tej sytuacji. Zaprojektowane na kolejnych etapach elementy infrastruktury drogowej z systemem różnych typów przejść dostosowanych do określonych grup zwierząt może spowodować poprawę warunków migracji zwierząt na analizowanym terenie.

Podstawowym celem planowanego przedsięwzięcia jest budowa drogi o podwyższonych parametrach technicznych. Dzięki temu nastąpi poprawa bezpieczeństwa ruchu dla użytkowników drogi, jego znaczne usprawnienie oraz wyprowadzenie pojazdów (w szczególności ciężkich) poza centrum miasta. Budowa inwestycji stwarza możliwość budowy sprawnego systemu podczyszczania i odprowadzania wód opadowych z powierzchni drogi do odbiorników ostatecznych.

Organ nie nadał statusu wariantu i nie traktował, jako wariantu podawanego w raporcie „wariantu zerowego”, niepodejmowania realizacji przedsięwzięcia, gdyż zgodnie z art. 66 ust.1 pkt 4 i 5 ustawy OOS zagadnienie skutków niepodejmowania realizacji przedsięwzięcia stanowi zagadnienie odrębne względem jego wariantów. Skutki te zostały poddane w raporcie i w ramach niniejszego postępowania odrębnej analizie.

Oceną oddziaływania na środowisko, za przedstawionym raportem objęto 6 wariantów obwodnicy Starogardu Gdańskiego w ciągu drogi krajowej nr 22, które różnią się przebiegiem trasy w planie oraz ilością obiektów inżynierskich. Warianty zaczynają się i kończą w odrębnych miejscach. Jest to spowodowane tym, iż na terenach, po których może przebiegać droga znajdują się tereny, na których zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa lub znajdują się zakłady przemysłowe. Obwodnica rozpoczyna się na drodze krajowej nr 22 przed Starogardem Gdański, w zależności od wariantu: w pobliżu granicy gminy wiejskiej i miasta (wariant I), w m. Rokocin (wariant II i IIA), w m. Sucumin (wariant III, IIIA i V), przebiega po południowej stronie miasta i kończy na drodze krajowej nr 22 za Starogardem Gdańskim, w terenie leśnym. W wariantcie V przewiduje się możliwość etapowej realizacji inwestycji, tj. przekrój 1x2 oraz skrzyżowania zamiast węzłów.

Każdy z rozważanych wariantów rozwiązań drogowych jest dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego i spełnia wymogi warunków technicznych.

Raport, zgodnie z wymaganiami zawartymi w art.66 ustawy OOS, zawiera opis tych wariantów i ich oddziaływania na środowisko, jak też porównanie tych oddziaływań i wynikającą z tego rekomendację.



W celu przedstawienia najbardziej obiektywnej oceny wariantów przebiegu projektowanej Obwodnicy Starogardu Gdańskiego posłużono się szczegółową metodą ujednoczonych wskaźników – tzw. analizą wielokryterialną.

Jak wskazali autorzy raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko z doświadczenia wykonywanych analiz wielokryterialnych dla inwestycji drogowych wynika, iż najważniejszymi czynnikami są te związane z faktem przecinania obszarów cennych przyrodniczo, a przede wszystkim obszarów sieci Natura 2000 oraz obszarów zabudowy mieszkaniowej.

Przeprowadzona analiza i ocena pod kątem wyboru wskaźników do porównania wariantów wykazała, iż:

- projektowana trasa nie koliduje z formami ochrony przyrody zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody,
- realizacja wariantów spowoduje negatywne oddziaływanie na stanowiska mrówek, herpetofauny oraz ptaków,
- realizacja poszczególnych wariantów wiąże się ze zniszczeniem gatunków roślin objętych ochroną częściową,
- na obszarze przebiegu trasy, niezależnie od wariantu nie zlokalizowano Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP);
- na analizowanym obszarze zinwentaryzowano złoża surowców mineralnych głównie kruszywa naturalnego, trasa niezależnie od wariantu nie koliduje z żadnym ze złóż;
- projektowana trasa przebiega przez obszary strefy ochrony (pośredniej, bezpośredniej) ujęcia wody „Południe”;
- na analizowanym obszarze do najcenniejszych kompleksów przydatności rolniczej gleb należą: kompleks pszenno-dobry (2) oraz kompleks użytków zielonych średnich (2z), których długość przecięcia jest różna w zależności od wariantu trasy;
- na przedmiotowym obszarze zinwentaryzowano obiekty dziedzictwa kulturowego (obiekty zabytkowe, stanowiska archeologiczne i strefy ochrony stanowisk archeologicznych), z którymi koliduje planowana droga; ilość kolizji jest różna w zależności od wariantu przebiegu trasy;
- ze względu na zbliżony zakres prac i zmian obszaru przedsięwzięcia, a także zbliżone wielkości emisji gazów cieplarnianych we wszystkich wariantach i w konsekwencji bardzo podobny, niewielki, negatywny wpływ na klimat w fazie realizacji i eksploatacji, oddziaływania tego nie należy przyjąć jako wskaźnika porównawczego do analizy wielokryterialnej;
- z uwagi na zbliżony zakres prac, porównywalne wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz podobne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w poszczególnych wariantach, a w konsekwencji porównywalny wpływ na powietrze atmosferyczne w fazie realizacji i eksploatacji, czynnika tego nie ujęto w analizie porównawczej wariantów;
- realizacja trasy będzie wiązała się z koniecznością dokonania wyburzeń budynków mieszkalnych i gospodarczych; ich ilości są różne dla analizowanych wariantów;

- projektowana droga będzie wpływać na stan akustyczny terenów wokół planowanej inwestycji; ilości budynków narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu oraz powierzchnia projektowanych zabezpieczeń są różne dla poszczególnych wariantów.

Przeprowadzona ocena wykazała, że najkorzystniejszy z punktu widzenia środowiska przyrodniczego jest wariant I, natomiast z punktu widzenia środowiska społecznego — wariant IIIA. Całościowe wyniki analizy wielokryterialnej w aspekcie przyrodniczo-społecznym wskazują, że wariantem najkorzystniejszym dla środowiska jest wariant V. Do realizacji został wybrany Wariant V.

W niniejszej sprawie, wyniki oceny oddziaływania na środowisko nie uzasadniały wskazania do realizacji innego wariantu realizacji przedsięwzięcia, niż wnioskowany przez inwestora.

Przeprowadzona w niniejszej sprawie ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz obszary Natura 2000 została oparta o ustalenia faktyczne i poglądy naukowo-badawcze zawarte w przedstawionym przez wnioskodawcę raporcie o ocenie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko odpowiada pod względem struktury treści art.66 ustawy OOS, a jego ustalenia, są w ocenie organu logiczne, przekonujące i wystarczające dla możliwości przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, wydania niniejszej decyzji i właściwego ukształtowania warunków realizacji przedsięwzięcia z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska i ochrony przyrody.

Dokonując oceny całokształtu zebranych w niniejszej sprawie dowodów Wójt Gminy Starogard Gdański podzielił w całości ustalenia i ocenę przedstawioną w stanowisku organów współdziałających. Ocenę wystarczalności materiału dowodowego do wydania decyzji tut. organ oparł na uzgodnieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, jako organu specjalistycznego w zakresie ochrony przyrody.

Prognozowanie i ustalenie istotności oddziaływań prowadzono na podstawie analizy danych inwentaryzacyjnych i literaturowych oraz doświadczeń Autorów inwentaryzacji i raportu. Przy ocenie oddziaływania na środowisko, w tym zdrowie ludzi, prawidłowe zastosowanie znalazły m.in. przepisy:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jedn. Dz. U. z 2014r., poz. 112);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16, poz. 87);
- rozporządzenie 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. poz. 1311).

Podane w raporcie metody prognozowania stanowią uznane i powszechnie stosowane metody analiz tego rodzaju. W zakresie tym raport i wyjaśnienia przedstawione przez inwestora uznano za miarodajne i wiarygodne.

Z zebranego w niniejszej sprawie materiału dowodowego na okoliczność rodzaju i zasięgu oddziaływania na środowisko, w tym zdrowie ludzi oraz obszar Natura 2000, któremu tut. organ w całości dał wiarę, wynika przede wszystkim że:

Wariant V, wybrany do realizacji przebiega w terenie płaskim, sporadycznie występują tu pojedyncze niewielkie wzniesienia. Wyjątkiem jest ok. 13 m skarpa o stromym nachyleniu znajdująca się przy rzece Wierzycy.

Realizacja wariantu V wymaga rozbiórki 1 obiektu mieszkalnego, 1 gospodarczego i 1 usługowego (niedawno zakończona budowa).

Na początkowym odcinku trasy, tj. w km -0+079 – 6+400 trasę poprowadzono łukami poziomymi o promieniach  $R=1250$  m, 2200 m, następnie na odcinku od km ok. 6+400 do km 12+600 poprowadzono ją w kierunku północno wschodnim łukami o promieniach  $R=1\ 700$  m, 2 000 m, 1 400 m, 900 m.

Węzeł „Jabłowo” (na drodze wojewódzkiej nr 222), został przesunięty w kierunku północnym na tereny miasta Starogard Gdański. Dalej trasa jest poprowadzona łukiem o promieniu  $R=4\ 000$ . W km 16+054 projektowany wariant Obwodnicy spina się z istniejącą drogą krajową nr 22.

Układ drogowy w sąsiedztwie planowanego przebiegu Obwodnicy uzupełniono o system dróg gminnych i serwisowych. Istniejące zatoki autobusowe, zlokalizowane na początkowym odcinku drogi krajowej nr 22, przeniesiono na projektowaną Obwodnicę, i zgodnie z warunkami technicznymi, oddzielono je od jezdni bocznym pasem dzielącym. Przewidziano budowę odcinka drogi autobusowej po prawej stronie Obwodnicy, łączącej drogę krajową nr 22 z drogą powiatową DP2712G i w ten sposób zapewniono kontynuację drogi powiatowej, podłączając ją do węzła „Starogard Zachód”. Zapewniono także, zgodnie z Bezpieczeństwem Ruchu Drogowego, bezpieczny sposób przekroczenia drogi krajowej nr 22 Obwodnicy przez pieszych i rowerzystów poprzez budowę tunelu (PP-V-1) pod Obwodnicą, łączącego podzieloną na dwie części miejscowość Sucumin.

Tereny wokół analizowanego wariantu przedsięwzięcia charakteryzują się różnym stopniem zurbanizowania. Projektowana droga przebiega również w otoczeniu zabudowy chronionej akustycznie (zabudowa jednorodzinna, mieszkaniowo-usługowa, wielorodzinna, zagrodowa). Ponadto droga przebiega poprzez tereny zagospodarowane rolniczo i tereny leśne. Jak wskazano w raporcie oś, badany teren jest w przeważającej części wykorzystywany rolniczo.

Dominującą formą lasu na badanym terenie są fitocenozy mieszane z dużą ilością sosny w warstwie drzewostanu oraz z dość obfitym podszytem drzew charakterystycznym dla lasów o sztucznie zwiększonym udziale sosny. W składzie gatunkowym powierzchni leśnych na badanym terenie obok sosny dominują drzewa z rodzaju: buk, dąb i miejscami świerk, a w domieszce występują drzewa z rodzaju modrzew, osika, brzoza, lipa, klon, grab.

W km 2+400 do 4+600 znajduje się niewielki kompleks leśny na południe od Starogardu Gdańskiego w okolicy ulic Leśnej i Polnej. Warstwę drzewostanu buduje różnowiekowa sosna pospolita *Pinus silvestris*, której poszczególne egzemplarze datowane są na ponad 100 lat. Obok sosny w warstwie

drzewostanu występują brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz miejscami dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab pospolity *Carpinus betulus*, klon jawor *Acer platanoides*, a gdzieśświek pospolity *Picea abies*, czy jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. W podszyciu występuje licznie kruszyna pospolita *Frangula alnus*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, oraz pojedynczo głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaeus*, bez koralowy *Sambucus racemosa*. Runo jest dość bogate, wykazuje miejscami charakter łąkowy. Kompleks nie stanowi siedliska cennego przyrodniczo. Nawiązuje natomiast charakterem do zespołu *Stellario-Carpinetum*.

W części zachodniej ww. powierzchni w drzewostanie zaznacza się większy udział olszy czarnej *Alnus glutinosa*, brzozy omszonej *Betula pubescens* z domieszką topoli osiki *Populus tremula*, modrzewia europejskiego *Larix decidua*, lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Także i tu w podszyciu występuje kruszyna pospolita *Frangula alnus*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*, leszczyna pospolita *Corylus avellana* i bez koralowy *Sambucus racemosa*. Zaobserwowano także dwie sztuki wawrzynka wilczełyko *Daphne mezereum*. Krzew ten, od 2014 r. podlega ochronie częściowej. Na całej powierzchni zaznacza się duży udział mchów zwłaszcza *Dicranum scoparium* (gatunek podlegający ochronie częściowej).

W kompleksie leśnym w km 5+860 do 7+000 drzewostan obejmuje powierzchnię z różnowiekową sosną dochodzącą do 30-40 cm średnicy. Obok sosny występuje w domieszce brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz dąb szypułkowy *Quercus robur*.

W km 8+600 do 9+150 występuje niewielki kompleks leśny na południe od Starogardu Gdańskiego w okolicy ulicy Cegielnia. Warstwę drzewostanu budują nasadzenia brzozy brodawkowatej *Betula pendula*, olszy czarnej, osiki, sosny pospolitej oraz miejscami dąb szypułkowy *Quercus robur*, ponadto spotkać można grab pospolity *Carpinus betulus*, klon jawor *Acer platanoides*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Runo dość bogate, wykazuje miejscami charakter łąkowy.

W km 12+000 do 12+750 powierzchnia obejmuje niewielki kompleks leśny zlokalizowany od stronach ulicy Szkolnej na zachód od Starogardu, tuż przed miejscowościami Owidz Młyn i Owidz. Drzewostan buduje tu nasadzona sosna zwyczajna *Pinus silvestris* z domieszką świerka *Picea abies*, dębu szypułkowego *Quercus robur*, lipy drobnolistnej *Tilia cordata*, klonu pospolitego *Acer platanoides*, klonu jawora *Acer pseudoplatanus*, kasztanowca białego *Aesculus hippocastanum* i jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*. W podszyciu występuje podrost lipy i obu klonów, a także jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*, kruszyna pospolita *Frangula alnus* i leszczyna zwyczajna *Coryllus avellana*. Silnie zdegradowana warstwa runa zbudowana jest głównie z jeżyny popielicy *Rubus cespitosus*, niecierpeka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*, przytuli czepnej *Galium aparine*, orlicy pospolitej *Pteridium aquilinum* i śmiałka pogiętego *Deshampsia flexuosa*.

Na wschód i północny wschód od Starogardu znajduje się duży kompleks leśny, ciągnący się z przerwami na ok. 10 km na północ (docinek w km 12+930 do końca opracowania). Las ten przecina w poprzek tory kolejowe łączące miasto z węzłem Tczew, a także droga krajowa nr 22 łącząca

Starogard Gdański z autostradą A1, od której na badanym terenie, w kierunku na zachód, odchodzi ulica Starogardzka dochodząca do miejscowości Rywałd.

Na badanym terenie nie występują cenne siedliska przyrodnicze, natomiast pod względem występujących fitocenoz las ten zbliżony jest do boru mieszanego *Quercus robur*-*Pinetum* miejscami przechodzącego w zubożoną postać grądu gwazdnicowego *Stellario-Carpinetum*. Warstwę drzewostanu budują tutaj przede wszystkim sosna *Pinus silvestris*, a znacznie w mniejszej ilości buk pospolity *Fagus sylvatica*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab pospolity *Carpinus betulus*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*.

W kompleksie leśnym występują także niezbyt licznie gatunki mchów. Na ziemi oraz pniach brzoź, szczególnie starszych okazów występują gatunki pospolite, takie jak chroniony częściowo: widłoząb miotłasty *Dicranum scoparium*, borześląd zwisty *Pohlia nutans* i rzęsiak piękny *Ptilidium pulcherrimum*. W runie notowano ponadto: próchniczek wąskolistny *Aulacomnium androgynum*, czterożąg przezroczysty *Tetraphis pellucida*, rókietnik pospolity *Pleurozium schreberi*, knotnik zwisty *Pohlia nutans*, rókiet cyprysowaty *Hypnum cupressiforme* płozik różnolistny *Lophocolea heterophylla*. Dwa odnalezione gatunki widłoząb miotłasty *Dicranum scoparium* i rókietnik pospolity *Pleurozium schreberi* objęte są ochroną częściową wynikającą z ochrony przed zbiorem tych gatunków do celów dekoracyjnych.

Na terenie inwentaryzowanym występujące siedliska są w znacznym stopniu przekształcone. W szczególności dotyczy to zubożonego płatu siedliska *Stellario-Carpinetum* (9160) stwierdzonego w kompleksie leśnym w km 2+400 do 4+600.

Reasumując, w ramach przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej na badanym obszarze nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

Badania terenowe zostały przeprowadzone w buforze badań ok. 250 m od osi drogi, po obu jej stronach dla planowanych wariantów trasy. Przeprowadzona inwentaryzacja objęła szatę roślinną, mchy, porosty i grzyby wielkoowocnikowe. Badania terenowe zostały wykonane w: lipcu, sierpniu oraz w pierwszej dekadzie września 2016 r., kwietniu i maju 2017 r. oraz w okresie od kwietnia do sierpnia 2018 r.

W raporcie o oś podano, że trakcie prowadzenia prac budowlanych przewiduje się: możliwe niszczenie stanowisk gatunków roślin naczyniowych chronionych, zinwentaryzowanych bezpośrednio w zakresie inwestycji.

Większość zinwentaryzowanych porostów notowano najczęściej w alejach drzew przy drogach polnych i asfaltowych, przy czym z reguły występowały one z niewielką obfitością – jako pojedyncze lub nieliczne osobniki. Najwięcej porostów stwierdzano głównie na wiekowych, rodzimych drzewach, najczęściej na klonie pospolitym *Acer platanoides* i jesionie wyniosłym *Fraxinus excelsior*. Największe zagęszczenie stanowisk porostów, zaobserwować można w początkowym i środkowym odcinku wariantu V (km od ok. 0+000 do 0+700 oraz od ok. 1+300 do 1+700 i od ok. 6+300 do 6+600). W wariantcie V na odcinku km ok. 8+000 do km ok. 10+000 nie stwierdzono występowania chronionych gatunków porostów.

Analiza szaty roślinnej ukazuje zdecydowaną przewagę siedlisk związanych z polami uprawnymi, planowana trasa inwestycji praktycznie w większości przebiega przez tereny użytkowane rolniczo.

Pomimo zróżnicowanych siedlisk na badanym terenie nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej ani nie zaobserwowano gatunków roślin podlegających ścisłej ochronie prawnej. Stwierdzono natomiast kolizje z chronionymi gatunkami porostów.

W trakcie przeprowadzonej na potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwentaryzacji przyrodniczej stwierdzono pięć gatunków roślin chronionych, dla wariantu V – wszystkie podlegają ochronie częściowej.

Poniżej przedstawiono zestawienie lokalizacji chronionych gatunków roślin w buforze prowadzonych badań dla wariantu V:

- wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*: km 3+643;
- kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*: km 12+730;
- widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*: km 3+549, 3+576, 15+137, 15+375;
- rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*: km 14+930, 15+455.

Zestawienie kolizji stanowisk chronionych gatunków roślin z inwestycją – stanowiska znajdujące się bezpośrednio w obszarze inwestycji:

- widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*: km 3+549, 15+137.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia, zniszczeniu ulegnie 26 stanowisk:

- odnożyca jesionowa – 8 z 15 stanowisk;
- odnożyca mączysta – 5 z 8 stanowisk;
- odnożyca kępkowa – 2 z 4 stanowisk;
- odnożyca opylona – 5 z 5 stanowisk;
- wabnica kielichowata – 6 z 18 stanowisk.
- 

Realizacja wariantu V wiązać się będzie z wycinką największej powierzchni zieleni (lasów, grup drzew i krzewów) – ok. 63,6 ha. Wycinka lasów obejmie ok. 187 500 sztuk drzew (ok. 62,5 ha) a w przypadku grup drzew i krzewów ok. 1650 szt. oraz 11000 m<sup>2</sup>.

W związku z niemożnością przedstawienia przez inwestora, na obecnym etapie inwestycji, bardziej szczegółowych informacji, aby skutecznie zweryfikować skalę zniszczeń flory na terenie inwestycji, przy ponownej ocenie oddziaływania przedmiotowej inwestycji konieczne będzie przedstawienie szczegółowego projektu zieleni, uwzględniającego liczbę zinwentaryzowanych drzew (nazwa gatunkowa, wiek, obwód, stan sanitarny, lokalizacja) przeznaczonych do wycięcia, zlokalizowanych w pasie drogowym oraz obejmujących zadrzewienia śródpolne.

Projektowana trasa będzie uzupełniona pasami zieleni izolacyjno-osłonowej w formie rzędowych nasadzeń drzew i krzewów o szerokości ok. 10 m. Dobór gatunków powinien zapewnić zwartą i

wielopiętrową strukturę roślinności z podsadzeniami krzewów od strony drogi. Projekt zieleni przewiduje również nasadzenia naprowadzające przy przejściach dla zwierząt. Projektowane nasadzenia zostaną zlokalizowane w pobliżu przejścia położonego nad drogą w formie pojedynczych drzew, grup krzewów oraz kłód, karpin, gałęzi i głazów. Przewiduje się również posadzenie zieleni na projektowanych węzłach, w celu ich wyeksponowania. Zaprojektowane wielogatunkowe układy zieleni będą pełniły funkcje ozdobne, w wyraźny sposób zwiększające estetykę otoczenia.

Lokalizacja projektowanych pasów zieleni o zwartej i wielopiętrowej strukturze o szerokości 10 m:

- km ok. 0+130 – 0+640 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 0+840 do 1+150 - strona prawa;
- km ok. 1+710 – 1+880 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 2+600 do 2+900 - strona prawa i lewa;
- km ok. 2+830 – 3+710 – strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 4+260 – 4+520 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 4+900 do 5+450 - strona lewa;
- km ok. 5+330 – 5+500 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 7+660 – 8+130 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 8+270 do 8+700 strona lewa i prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 9+460 – 9+990 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 9+640 – 10+380 – strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 10+270 – 10+800 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 11+000 do 11+240 strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 11+400 – strona lewa i prawa – zieleń estetyczna;
- km ok. 11+670 - 11+850 – strona lewa - zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 11+670 – 12+420 – strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 12+800 do 13+130 strona prawa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 12+950 do 13+200 strona lewa – zieleń izolacyjno-osłonowa;
- km ok. 14+780 – 15+000 – strona lewa i prawa - zieleń estetyczna;
- km ok. 15+420 – 15+600 – strona prawa i lewa – zieleń naprowadzająca przy przejściu dla zwierząt.

W raporcie o oś podkreślono, że planowana w związku z inwestycją wycinka drzew przydrożnych stwarza zagrożenie zniszczenia potencjalnego siedliska pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*. Z uwagi na skryty tryb życia pachnicy dębowej, wykrycie śladów jej bytowania przed wycinką drzewa jest często niemożliwe, dlatego też ewentualna wycinka drzew dziuplastych powinna się odbywać pod nadzorem entomologa. W razie stwierdzenia występowania tego gatunku, należy skontaktować się z entomologiem w celu odpowiedniego zabezpieczenia próchnowiska, do czasu uzyskania niezbędnych zezwoleń: na zniszczenie siedliska, a także na płoszenie, niepokojenie i przeniesienie okazów pachnicy dębowej w inne miejsce, odpowiadające jej wymaganiom. Powyższe znajduje odzwierciedlenie w treści sentencji decyzji.

Badania terenowe owadów na potrzeby sporządzenia dokumentacji środowiskowej prowadzone były podczas sprzyjających warunków atmosferycznych, tj. w czasie ciepłej i słonecznej pogody, przy braku opadów atmosferycznych i słabym bądź umiarkowanym wietrze. Na terenie objętym oddziaływaniem planowanej inwestycji, tj. w buforze 250 m po obu stronach osi drogi, wykonano 10 kontroli terenowych.

Analiza stanu zachowania ryb w rejonie realizowanej inwestycji została wykonana w oparciu o badania własne autorów opracowania raportu oos (elektropułowy w buforze 250 m po obu stronach osi drogi) oraz danych z ogólnodostępnej literatury.

Prace inwentaryzacyjne w zakresie płazów i gadów przeprowadzono w okresie lipiec 2016 r. - wrzesień 2018 r. Gadów poszukiwano w miejscach silnie nasłonecznionych i suchych (o charakterze muraw ciepłolubnych), z gruzowiskami i innych siedliskach ruderalnych. Odbływały się one w godzinach najwyższej aktywności gadów w ciepłe, bezdeszczowe dni.

Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, że inwestycja w wariantie V będzie kolidować z ciekami w:

- km trasy: 2+070, rzeka Smela;
- km trasy: 13+244, rzeka Wierzyca.

W buforze wariantu V zinwentaryzowano następujące gatunki chronionych ryb:

- śliz *Barbatula barbatula*: km 13+381;
- różanka *Rhodeus sericeus*: km 2+077, 13+381;
- koza pospolita *Cobitis taenia*: km 2+077.

W raporcie wskazano potencjalne oddziaływania na ichtiofaunę w fazie realizacji inwestycji (budowy), które może nastąpić przez:

- pogorszenie siedlisk ichtiofauny poprzez zmianę reżimów hydrologicznych cieków oraz likwidację struktury dna jako miejsca tarlisk i rozwoju ikry;
- zamięcenie i zamulenie wody podczas prac budowlanych.

W związku z obecnością gatunków będących pod ochroną, zaleca się, aby prace budowlane były rozpoczynane i przeprowadzane poza terminami tarła lub jeżeli termin ten nie może być dotrzymany pod ścisłym nadzorem doświadczonego ichtiologa.

W strefie bezpośredniego oddziaływania drogi stwierdzono 23 stanowiska herpetofauny w obrębie wariantu V. W tabeli przedstawiono stanowiska herpetofauny o funkcji rozrodczej wraz z odniesieniem do lokalizacji wariantu V, w strefie bezpośredniego oddziaływania inwestycji. Symbolem \* oznaczono grupę żab zielonych stanowiących problem w identyfikacji w terenie ze względu na mieszanie gatunków.

Lp.	Typ zbiornika	Gatunki herpetofauny	Kilometraż
1	Rów śródleśny i	ropucha szara, traszka zwyczajna, żaba	15,253



Lp.	Typ zbiornika	Gatunki herpetofauny	Kilometraż
	rozlewiska	moczarowa, żaba trawna, jaszczurka zwinka	
2	Rów śródleśny i rozlewiska	ropucha szara, traszka zwyczajna, żaba trawna	14,756
3	Rów graniczny wzdłuż lasu i łąki	traszka zwyczajna, żaba trawna, żaba trawna	14,924
4	droga przejście płazów	ropucha szara, ropucha zielona, żaba moczarowa, żaba trawna, padalec zwyczajny, jaszczurka zwinka	12,719
5	Rów śródleśny i rozlewiska	traszka zwyczajna, żaba moczarowa, jaszczurka zwinka, padalec zwyczajny	12,572
6	Śródpolne oczko	kumak nizinny	11,391
7	Śródpolne oczko	kumak nizinny	11,365
8	Staw rybny/rekreacyjny przy zabudowaniach.	ropucha paskówka, ropucha zielona, rzekotka drzewna	10,849
9	Śródpolne rozlewisko okresowe	kumak nizinny	7,792
10	śródleśne bagno wzdłuż kanałów (brzezina, ols)	rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba wodna, zaskroniec, jaszczurka zwinka	6,32
11	śródleśne bagno wzdłuż kanałów (brzezina, ols)	rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba moczarowa, żaba wodna, zaskroniec, jaszczurka zwinka	5,955
12	kanal śródpolny	żaba zielona*	5,774
13	kanal wzdłuż łąki	traszka zwyczajna, żaba moczarowa, żaba zielona*	4,875
14	kanal śródpolny	żaba wodna, jaszczurka zwinka	4,648
15	oczko śródpolne	kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna	4,946
16	kanal wzdłuż lasu i pola z okresowym rozlewiskiem	kumak nizinny, traszka zwyczajna, żaba trawna, żaba zielona*, zaskroniec, jaszczurka zwinka	4,57
17	śródpolne rozlewisko okresowe	kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna	2,794

Lp.	Typ zbiornika	Gatunki herpetofauny	Kilometraż
18	śródpolne rozlewisko okresowe	kumak nizinny, ropucha zielona, rzekotka drzewna	2,714
19	oczko śródpolne zarastające	kumak nizinny, żaba wodna	2,136
20	kanały i rozlewiska łąkowe wzdłuż stałego cieku	żaba trawna, żaba wodna, kumak nizinny, żaba jeziorkowa, zaskroniec	2,064
21	śródpolne rozlewisko okresowe	kumak nizinny	1,466
22	oczko śródpolne zarastające	ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba wodna	5,061
23	staw rybny/rekreacyjny przy zabudowaniach.	rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, żaba wodna	1,858

W związku z powyższym zalecono prowadzenie prac realizacyjnych poza okresem rozrodu i migracji płazów, tj. poza okresem od 1 marca do 30 czerwca oraz od 1 września do 15 października, dopuszczając prowadzenie prac w ww. okresie po wykluczeniu przez specjalistę herpetologa migracji i rozrodu płazów. Ponadto zalecono konsultację miejsc wygrodzenia placu budowy płotkami tymczasowymi, rodzaju płotków oraz sposobu ich zamontowania z herpetologiem.

W związku z weryfikacją lokalizacji miejsc przeznaczonych do wygrodzenia ww. płotkami, ich rodzajem, jak również sposobem ich zamontowania, tut. organ zobowiązał inwestora do przedstawienia ww. informacji przy ponownej ocenie oddziaływania przedmiotowej inwestycji.

Na etapie eksploatacji inwestycji, jako rozwiązanie minimalizujące negatywny wpływ inwestycji na herpetofaunę, w celu jej ochrony, zalecono zaprojektowanie płotków ochronno- naprowadzających.

Inwentaryzację ornitologiczną prowadzono w okresie od lipca 2016 r. do czerwca 2017 r. oraz od kwietnia do czerwca 2018 r. W przypadku niektórych cennych gatunków wykorzystano również niepublikowane dane autorów raportu z 2015 r. jako materiał uzupełniający. Swoim zasięgiem inwentaryzacja objęła przebieg planowanych wariantów projektowanej drogi wraz z buforem po 500 m liczonym w obie strony od osi drogi.

Szczegółowe kontrole siedlisk wykonano w poszukiwaniu wybranych gatunków ptaków, w tym: gatunków wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej, Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, innych gatunków zagrożonych oraz ptaków wodnoblotnych i szponiastych jako wrażliwych na oddziaływanie inwestycji liniowych.

Wykonano również kontrole z penetracją siedlisk w poszukiwaniu gatunków wymienionych w Dyrektywie Ptasiej i Polskiej Czerwone Księżde Zwierząt np. derkacz, kureczki, bąk, sowy, lelek. Kontrole odbywały się w godzinach wieczornych i nocnych podczas korzystnych warunków pogodowych.

Inwentaryzację ptaków dziennych wykonano w okresie lęgowym wg poniższego schematu:

1. pierwsza kontrola (dzienna): 1 – 15 lipca 2016;
2. druga kontrola (dzienna i nocna): 1- 31 marca 2017;
3. trzecia kontrola (dzienna): 22 - 26 kwietnia 2017;
4. czwarta kontrola (dzienna i nocna): 5 - 20 maja 2017;
5. piąta kontrola (dzienna): 2 - 10 czerwca 2017.;
6. Szósta kontrola (nocna): 29 kwietnia 2018 r.;
7. Siódma kontrola (dzienna): 30 kwietnia 2018 r.;
8. Ósma kontrola (dzienna): 12 maja 2018 r.;
9. Dziewiąta kontrola (dzienna): 7 czerwca 2018 r.

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji ornitologicznej wykryto stanowiska lęgowe (pewne, prawdopodobne i możliwe) gatunków nielicznych i średnio licznych, zlokalizowane w obszarze oddziaływania bezpośredniego inwestycji.

Na podstawie przeprowadzonych badań, ustalono, że realizacja inwestycji w wariantcie V spowoduje oddziaływania bezpośrednie na populacje następujących gatunków ptaków:

- 1 stanowisko białorzytki *Oenanthe oenanthe*;
- 2 stanowiska dzięcioła czarnego *Dryocopus martius*;
- 3 stanowiska gąsiorka *Lanius collurio*;
- 2 stanowiska jarzębatki *Sylvia nisoria*;
- 1 stanowisko kuropatwy *Perdix perdix*;
- 4 stanowiska lerki *Lullula arborea*;
- 1 stanowisko myszołowa *Buteo buteo*;
- 2 stanowiska świergotka łąkowego *Anthus pratensis*;
- 1 stanowisko zimorodka *Alcedo atthis*;
- 1 stanowisko zniczka *Regulus ignicapilla*;
- 2 stanowiska żurawia *Grus grus*;
- 1 stanowisko uszatki *Asio otus*;
- 2 stanowiska samotnika *Tringa ochropus*;
- 1 stanowisko stumieniówki *Locustella fluviatilis*;
- 1 stanowisko derkacza *Crex crex*.

Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji stwierdzono, iż szereg gatunków w wyniku prowadzenia prac przygotowawczych oraz planowanej wycinki zieleni może utracić swoje siedliska w pasie przewidzianym do zajęcia pod drogę oraz może być poddanych płoszeniu na terenach sąsiadujących.

Dotyczy to w szczególności gniazd ptaków umieszczonych na ziemi, roślinności zielnej, w dziuplach, konarach i gałęziach, które zostaną zniszczone.

W celu zminimalizowania strat, w postaci utraconych miejsc lęgowych dziuplaków (sikory, wróbel, szpak) konieczny jest montaż 80 budek lęgowych różnych typów (A – 20 szt., A1 – 20 szt., B – 20 szt., D – 20 szt.). Miejsce powieszenia budek zostaną uzgodnione z właścicielami lub zarządcami sąsiadujących terenów np. Nadleśnictwem.

Dodatkowo, zalecono prowadzenie wycinki drzew i krzewów kolidujących z przedsięwzięciem poza okresem od 1 marca do 15 października, dopuszczając prowadzenie prac w ww. okresie, po przeprowadzeniu oględzin, wykonanych przez specjalistę ornitologa, celem wyszukania gniazd zajętych przez ptaki, co należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowlanej.

Co więcej, w ramach rekompensaty za wycinkę drzew przydrożnych, zalecono wykonanie nasadzeń zastępczych w proporcji nie mniejszej niż 1:1.

Badania mające na celu prognozę wpływu dróg na nietoperze zostały ukierunkowane na newralgiczne miejsca wykorzystywane przez nietoperze, których przecięcie lub bliskie sąsiedztwo zakłada projekt planowanej inwestycji. Miejscami takimi były zbiorniki i ciek, szpalery drzew, tereny leśne i zadrzewione, poblizze budynków, które nietoperze mogą wykorzystywać, jako kryjówki kolonii rozrodczych, w szerszej skali przestrzennej doliny rzecznej tereny podmokłe, a także różne obiekty podziemne zarówno pochodzenia naturalnego, jak i sztuczne, mogące stanowić zimowiska.

W wyniku przeprowadzonych kontroli, na badanym obszarze, stwierdzono dwa obiekty mogących stanowić potencjalne miejsca hibernacji. W miejscach gdzie warianty łączyły się stwierdzono dodatkowo dwa obiekty.

W celu weryfikacji oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na chiropterofaunę, zalecono jego realizację pod nadzorem chiropterologa.

Inwentaryzacja ssaków naziemnych objęła inwentaryzację, podczas której osobniki, tropy oraz inne ślady bytowania (np. odchody) poszukiwane były bezpośrednio w rejonie inwestycji oraz w jej otoczeniu, w buforze 1000 m (po 500 m po obu stronach osi planowanej drogi).

Na obszarze objętym inwentaryzacją zostały zaobserwowane m.in. takie gatunki zwierząt jak: bóbr, dzik, jeleń, kret, lis, sarna, wydra, zając.

W raporcie ooś, określono, że w trakcie budowy obwodnicy Starogardu Gdańskiego zniszczeniu ulegną fragmenty ekosystemów położonych w obrębie pasa drogowego. Będą to przede wszystkim fitocenozy upraw rolnych z nielicznymi zadrzewieniami śródpolnymi.

W fazie eksploatacji budowa drogi spowoduje niekorzystną dla funkcjonowania istniejących ekosystemów fragmentację biocenoz, ograniczy powierzchnie siedlisk stanowiących miejsce ukrycia, rozrodu i żerowania wielu gatunków zwierząt. Równie niekorzystnym oddziaływaniem będzie fragmentacja korytarzy i ciągów ekologicznych oraz fragmentacja zbiorowisk roślinnych, a nawet ekosystemów. Dzięki zastosowaniu odpowiednich przejść dla zwierząt nie przewiduje się przerwania powiązań ekologicznych, które kształtowały się w sposób naturalny przez wiele lat.

Dla wariantu V, na terenie realizacji inwestycji, zinwentaryzowano następujące gatunki owadów:

- trzmiel rudy *Bombus pascuorum*: km 13,216, 14,087;
- mrówka ćmawa *Formica polyctena*: km 2,648;
- mrówka rudnica *Formica rufa*: km 3,239.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliższa odległość obszarów Natura 2000 od drogi to:

- ok. 3100 m (koniec wariantu V) Grąd nad Jeziorami Zduńskim i Szpęgawskim PLH220067;
- ok. 3200 m (w km ~1+500) Dolina Wierzycy PLH220094.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: październik 2020 r.) przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Grądy nad Jeziorami Zduńskim i Szpęgawskim PLH220067 są następujące siedliska przyrodnicze z załącznika I dyrektywy siedliskowej: 9130 - żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion*), 9160 - grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*) oraz 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe*). Najważniejszymi zagrożeniami dla przedmiotów ochrony w obszarze jest: zarzucenie pasterstwa i brak wypasu oraz kempingi i karawaningi.

Dla obszaru Natura 2000 Grądy nad Jeziorami Zduńskim i Szpęgawskim PLH220067 nie został ustanowiony Plan Zadań Ochronnych, podkreślenia jednak wymaga, że trwają prace nad jego ustanowieniem.

W opinii tut. organu planowana inwestycja, z uwagi na lokalizację poza granicami obszarów Natura 2000, nie spowoduje utraty powierzchni, ani fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, chronionych w granicach ww. obszarów. Inwestycja nie pogorszy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, nie zaburzy integralności sieci Natura 2000 jako całości.

Biorąc jednak pod uwagę planowane zmiany do wprowadzenia w Planie Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094, w tym w szczególności załącznika 4 stanowiącego cele działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony, a także fakt, trwania prac nad ustanowieniem Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Grądy nad Jeziorami Zduńskim i Szpęgawskim PLH220067, zdecydowano zgodnie z uzgodnieniem RDOŚ zobowiązać Inwestora do przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko z uwzględnieniem analizy wpływu przedsięwzięcia na szczegółowe cele działań ochronnych opracowanych dla ww. obszarów Natura 2000.

Inne najbliższe położone obszary chronione, objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody to:

- ok. 1,4 km (w km ~3+300) Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich;
- ok. 5,7 km (w km ~1+400) Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Wierzycy.

Mając na uwadze: rodzaj, charakter i skalę przedsięwzięcia oraz biorąc pod uwagę położenia inwestycji poza obszarami objętymi ochroną, inwestycja nie narusza przepisów w zakresie ww. form ochrony przyrody.

Końcowy odcinek inwestycji (od ok. km 12+120 do 16+133) zlokalizowany jest w granicach korytarza ekologicznego Lasy Powiśla KPn-16A. Droga na tym odcinku przebiegać będzie w terenie leśnym i w jednym miejscu będzie przecinać dolinę rzeki Wierzycy oraz rzekę Smełę.

Mając powyższe na względzie, w raporcie ooś, zaproponowano na przebiegu analizowanego przedsięwzięcia odpowiednie przejścia dla zwierząt. Lokalizacje tych przejść ustalone zostały na podstawie analizy przebiegu korytarza ekologicznego oraz szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej.

Przy wyborze lokalizacji i rodzaju przejść kierowano się, m.in.: rzeźbą terenu, obecnością i rozmieszczeniem naturalnych struktur przestrzennych sprzyjających migracjom fauny (np. ciągi gęstych zakrzewień, jary, wąwozy, wały ziemne), które powodują ukierunkowanie przemieszczania się zwierząt. Ważnym elementem był także układ sieci hydrograficznej – doliny oraz strefy brzegowe cieków wodnych.

Najistotniejszą kwestią oddziaływania istniejącej sieci dróg, z przyrodniczego punktu widzenia, jest kolizja z korytarzami ekologicznymi. Istniejąca DK 22 na analizowanym odcinku nie jest wyposażona w urządzenia techniczne pozwalające na bezkolizyjną migrację zwierząt. Budowa przyszłego wariantu inwestycyjnego powinna więc skutkować zmianą tej sytuacji. Zaprojektowane elementy infrastruktury drogowej z systemem różnych typów przejść dostosowanych do określonych grup zwierząt mogą spowodować poprawę warunków migracji zwierząt na analizowanym terenie.

Zestawienie proponowanych lokalizacji przejść dla dużych i średnich zwierząt – wariant V

Lp.	~ Km	Typ PZ	Nazwa obiektu	Uwagi	Zalecane wymiary przestrzeni dostępnej dla zwierząt	Korytarze ekologiczne
1	2+070	PZDsz	MA-V-2a (+PZD)	zintegrowane z rz. Smela	szer. $\geq 2 \times 3$ m, h $\geq 3,5$ m	Ścieżki lokalne (sarna, lis, zając, mroczek późny, karlik malutki)
2	3+512	PZDs	PZD-V-4	samodzielne	szer. $\geq 10$ m (min. 6 m), h $\geq 3,5$ m, wsp. ciiasnoty $\geq 0,7$	Ścieżki lokalne (sarna, lis, zając, borowiec wielki, karlik większy)
3	11+572	PZDdz	WA-V-10 (+PZD)	Zintegrowane z linią kolejową nr 243 Starogard - Jabłowo	szer. $\geq 2 \times 3$ m, h $\geq 3,5$	Ścieżki lokalne (sarna, dzik, lis, zając)
4	13+244	PZDdz	MA-V-12 (+PZD)	zintegrowane z rz. Wierzycy	szer. suchej półki $2 \times 25$ m (po każdej stronie 25	Mpzp - Subregionalny i Regionalny (jeleń,

Lp.	~ Km	Typ PZ	Nazwa obiektu	Uwagi	Zalecane wymiary przestrzeni dostępnej dla zwierząt	Korytarze ekologiczne
					m), $h \geq 5$ m, lub sucha półka 2x2- krotna szerokości koryta, $h \geq 5$ m	dzik, wydra, bóbr)
5	14+142	PZDs	PZD-V- 13	samodzielne	szer. $\geq 10$ m (min.6m), $h \geq 3,5$ m, wsp. Ciasnoty $\geq 0,7$	Mpzp - Subregionalny i Regionalny (jeleń, sarna, dzik, lis, mroczek późny, karlik większy, karlik malutki)
6	15+517	PZGd	PZG-V- 15	samodzielne	zalecana szerokość $\geq 40$ m, stosunek szer./dł $> 0,8$	Mpzp - Subregionalny i Regionalny (jeleń, sarna, dzik, lis, zając)

PZGd: przejście górne dla dużych zwierząt

PZDdz: Przejście dolne dla dużych zwierząt zespolone z ciekim, Przejście dolne dla dużych zwierząt zespolone z linią kolejową lub przejazdem gospodarczym

PZDs: Przejście dolne dla średnich zwierząt

PZDsz: Przejście dolne dla średnich zwierząt zespolone z ciekim

W miejscach występowania i migracji płazów należy przystosować przepusty hydrologiczne do pełnienia funkcji przejść dla płazów poprzez dodanie obustronnych półek o szer. min. 0,5 m. Przybliżona lokalizacja przepustów z półkami (kilometraż): 3+390, 4+575, 5+050, 5+775, 6+070, 8+385, 9+190, 10+470, 14+030, 15+100.

Przepusty z półkami będą służyły także migracji małych ssaków i zagwarantują im odpowiednie warunki migracji niwelując efekt barierowy drogi. Przepusty wyposażone w obustronne półki zaprojektowano o przekroju prostokątnym lub eliptycznym.

Lokalizacja przejść i przepustów podana została z przybliżeniem, uwzględniając aktualny stan wiedzy. Jednak lokalizacja obiektów może ulec zmianom na kolejnym etapie prac projektowych (Projekt Budowlany) w związku z uszczegółowieniem danych technicznych oraz po wykonaniu aktualizacji inwentaryzacji przyrodniczej. W związku z powyższym, tutejszy organ wskazał na konieczność przeprowadzenia ponownej oceny uwzględniającej uszczegółowienie i zweryfikowanie parametrów przyjętych przejść dla zwierząt.

W raporcie wskazano również, że podczas projektowania przejść należy unikać niekorzystnych rozwiązań dla fauny, np. przebiegu dróg technicznych i dróg wewnętrznych o utwardzonej nawierzchni w świetle pasa wydzielonego dla zwierzyny. Drogi te w obrębie przejść należy projektować jako gruntowe.

Rowy melioracyjne lub odwadniające przebiegające w poprzek przejść muszą zostać skanalizowane lub powinny posiadać łagodne skarpy o nachyleniu 1:3.

Jak wskazano w raporcie o oś, w celu poprawy bezpieczeństwa podróży niwelując zagrożenie kolizji ze zwierzętami zaprojektowano przejście górne na obszarze subregionalnego i regionalnego korytarza ekologicznego na końcu planowanej trasy. Przejście to będzie kluczowym obiektem dla zwierząt zabezpieczającym ciągłość ich wędrówek jako korytarza znaczeniu regionalnym i subregionalnym i prowadzić ma w kierunku obszaru Natura 2000 PLH220094 Dolina Wierzycy.

Planowana obwodnica Starogardu Gdańskiego będzie oddziaływać na krajobraz poprzez obiekty inżynierskie oraz wyniesienia niwelety drogi. Ze względu na uwarunkowania terenowe realizacja inwestycji będzie wymagała przeprowadzenia prac ziemnych (utworzenie nasypów oraz wykopów). Droga przeprowadzona w wykopie jest bardziej korzystna ze względów krajobrazowych, natomiast wykonanie nasypów spowoduje wyniesienie trasy ponad otaczający teren, a co za tym idzie powstanie nowego obiektu, jako formy dobrze widocznej w krajobrazie.

Wyżej opisany wpływ na krajobraz przekłada się również na walory rekreacyjne terenu. Niemniej wpływ ten nie będzie znaczny, a głównie ograniczony do fazy realizacji drogi. W tym czasie pogorszeniu ulegać mogą wrażenia widokowe na terenach bezpośrednio przylegających do inwestycji. Zaplecza budowy, składowiska materiałów budowlanych, powstające odpady itp. są niepożądanymi elementami w krajobrazie, mogące stanowić nieestetyczne zamknięcia krajobrazowe, niekorzystnie ograniczające widok. Jednak po zakończeniu realizacji inwestycji przekształcenia te zostaną zniwelowane, a teren zrekultywowany.

Przekształcenia krajobrazu powstałe w wyniku budowy obwodnicy będą trwałe, a oddziaływania w fazie eksploatacji będą pochodną przecięcia systemów krajobrazowych, istnienia w przestrzeni liniowego, wielkogabarytowego obiektu. Pozostaje to w bezpośrednim związku z kształtowaniem warunków przyrodniczych i form użytkowania na przylegających terenach. Dodatkowo powstanie obwodnicy może spowodować dalsze zmiany w krajobrazie, jeżeli teren w pobliżu drogi zostanie zurbanizowany.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i pokrywę glebową w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji, wiązać się będzie zarówno z zajęciem nowych terenów pod drogę oraz infrastrukturę towarzyszącą, jak i z możliwością wystąpienia zanieczyszczenia gruntów w obszarze drogi i na terenach bezpośrednio do niej przyległych.

W związku z realizacją inwestycji nastąpi przekształcenie gleb w pasie robót technicznych, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie budowy. Największe, bezpośrednie oddziaływanie może nastąpić w pasie od 0+40 m od osi drogi, mieszczącym się w zasięgu linii rozgraniczających inwestycji.



Prace związane z realizacją przedmiotowej inwestycji spowodują: usunięcie wierzchniej warstwy gleby, naruszenie powierzchni ziemi związane z wykonywanymi pracami ziemnymi przy budowie drogi i konstrukcji (np. nasypy, obiekty mostowe), zniszczenie struktury i porowatości gleby poprzez pracę ciężkiego sprzętu oraz ewentualne krótkotrwałe i przemijające obniżenie zwierciadła wód gruntowych powstałe na skutek konieczności wykonania wzmocnienia podłoża w celu bezpiecznego posadowienia obiektów budowlanych.

Dodatkowo, potencjalnie może wystąpić niebezpieczeństwo zanieczyszczenia powierzchni ziemi substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z pojazdów mechanicznych użytych do budowy oraz magazynowania materiałów niezbędnych do ich eksploatacji i konserwacji.

W czasie budowy bezpośrednio oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby będzie miało charakter lokalny, a wpływ prac budowlanych będzie krótkotrwały i przemijający (z wyjątkiem trwałego zajęcia pasa terenu pod inwestycję).

Faza eksploatacji drogi związana będzie głównie z degradacją chemiczną gleb wynikającą z zanieczyszczeń komunikacyjnych. Gleby wzdłuż drogi zanieczyszczane mogą być: wodami opadowymi spływającymi z pasa drogowego, składnikami spalin samochodowych, wtórną emisją pyłów powodowaną ruchem pojazdów (zużycie nawierzchni, opon i metalowych części samochodowych) oraz środkami chemicznymi używanymi do zimowego utrzymania dróg (głównie mieszaniny NaCl z piaskiem lub  $\text{CaCl}_2$ ).

Oddziaływania związane z ruchem pojazdów mają charakter bezpośredni i długotrwały, a ich skutki są najczęściej nieodwracalne. Czynnikiem pośrednio i krótkotrwałe oddziałującym na pokrywę glebową są środki stosowane do zimowego utrzymania dróg, przy czym skutki tych oddziaływań są odwracalne.

Dodatkowo, na etapie eksploatacji drogi może wystąpić zagrożenie związane z awarią, katastrofą lub wypadkiem z udziałem pojazdów samochodowych przewożących substancje niebezpieczne, powodując skażenie terenów rolnych przyległych do trasy drogowej. Trwałe lub okresowe zmiany pokrywy glebowej w tym wypadku mogą być spowodowane wylaniem substancji toksycznych wprost do gruntu. Zwykle zasięg tego typu oddziaływania jest lokalny po usunięciu awarii oraz wymianie gruntów ustanie.

W celu jak największego zminimalizowania ujemnego wpływu Obwodnicy na powierzchnię ziemi i gleby, konieczne będzie skuteczne ograniczenie możliwości rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń komunikacyjnych. Wynik taki będzie osiągnięty poprzez wykorzystanie środków ochrony proponowanych dla innych komponentów środowiska, np.: odcinki kanalizacji deszczowej, osadniki i separatory (ochrona środowiska gruntowo-wodnego), ekrany akustyczne (ochrona przeciwhałasowa), a także zaprojektowany układ zieleni.

Podczas prac budowlanych związanych z budową Obwodnicy Starogardu Gdańskiego emitowane będą zanieczyszczenia gazowe i pyłowe. Źródłem tego niezorganizowanego zanieczyszczenia powietrza będą głównie silniki poruszających się pojazdów oraz maszyn budowlanych uczestniczących w pracach ziemnych i transportowych oraz niezbędne prace rozbiórkowe. Emisja w

trakcie prac budowlanych może mieć też postać pyłów porywanych w trakcie transportu i przeładunku materiałów sypkich. Źródłem emisji pyłów będą również prace ziemne związane z przygotowaniem odpowiedniego podłoża pod przyszłą nawierzchnię. Dodatkowo pewne substancje, m. in. węglowodory i substancje smoliste będą również emitowane w trakcie kładzenia nawierzchni drogowych.

Ww. emisje będą miały charakter niezorganizowany (prace prowadzone będą na otwartym terenie), lokalny (ograniczony do placu budowy i terenów bezpośrednio sąsiadujących z realizowaną inwestycją), krótkotrwały (ograniczony do czasu prowadzenia prac rozbiórkowych i budowlano-montażowych; będą się przemieszczać wraz z postępowaniem robót w czasie kolejnych godzin ich trwania, a następnie znikną po zakończeniu prac budowlanych) i odwracalny (oddziaływanie przestanie być odczuwalne po zakończeniu robót).

W fazie eksploatacji głównym źródłem zanieczyszczeń na przedmiotowej inwestycji będą poruszające się pojazdy.

Analizę rozkładu przestrzennego zanieczyszczeń powietrza na etapie eksploatacji planowanej inwestycji wykonano dla roku 2024 oraz 2034. Do prognozy zastosowano program Operat FB, korzystającego z modelu Caline3. Model ten jest zgodny z metodyką zawartą w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87).

Prognozowaną wielkość emisji dla drogi określono dla ośmiu znaczących zanieczyszczeń: pyłu PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, tlenku węgla, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, węglowodorów aromatycznych i alifatycznych oraz benzenu. Prognozowane w obu horyzontach czasowych stężenia wszystkich analizowanych zanieczyszczeń poza pasem drogowym nie będą przekraczać wyznaczonych dla nich stężeń dopuszczalnych. Wyniki obliczeń pokazują, że realizacja przedsięwzięcia w wariantcie V jest korzystna w aspekcie jednostkowej emisji i emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Przeprowadzone obliczenia wielkości emitowanych zanieczyszczeń wykazały, że nie należy spodziewać się przekroczeń wartości odniesienia dla żadnej z analizowanych substancji. Istniejące budynki mieszkalne oraz pola uprawne nie będą narażone na wyższe wartości stężeń niż stężenia dopuszczalne. Standardy jakości środowiska w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego będą zachowane.

Korzystny wpływ na minimalizowanie oddziaływania drogi na obszar z nią sąsiadujący ma obsadzenie tras zielenią. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych zaleca się stosowanie pasów zieleni izolacyjnej z roślin o dużych zdolnościach fitoromediacyjnych. Badania pokazują, że sadzenie zwartych pasów zieleni wzdłuż przebiegu dróg jest bardzo efektywnym sposobem ograniczania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń komunikacyjnych. Zaleca się stosowanie roślin o wykazujących odporność na zanieczyszczenia komunikacyjne, o zdolnościach do tolerancji wysokich stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłów zawieszonych.

Funkcję przegrody biotechnicznej będą spełniać także ekrany akustyczne zaprojektowane ze względu na ochronę przeciwhałasową budynków chronionych. Budowa ekranów wpływa na zmniejszenie

rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń poprzez podniesienie pozornego punktu emisji ponad krawędź osłony.

Jak wskazano w raporcie o oś, Obwodnica Starogardu Gdańskiego zapewni lepsze warunki ruchu niż panują obecnie na przedmiotowym odcinku drogi krajowej nr 22, umożliwiające płynną i szybszą jazdę, co przełoży się na zmniejszenie zużycia paliwa. Zastosowanie wysokiej, jakości materiałów i optymalnych technologii wykonania nawierzchni drogowej zagwarantuje ograniczenie emisji pyłu podczas eksploatacji. Skutkować to będzie zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza.

Przeniesienie części ruchu z miasta na Obwodnicę odciąży ulice miejskie stanowiące obecnie ciąg drogi krajowej nr 22. Przełoży się to na zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń do powietrza i poprawę warunków aerosanitarnych.

W trakcie budowy drogi wystąpią okresowe i krótkotrwałe oddziaływania akustyczne spowodowane pracą ciężkiego sprzętu budowlanego oraz przejazdami pojazdów transportujących materiały i surowce. Prace te charakteryzują się bezpośrednimi krótkoterminowym oddziaływaniem na obszar, gdzie będą one realizowane. Teren intensywnych prac, zgodnie ze specyfiką realizacji inwestycji liniowych będzie się przesunął wraz z kilometrażem budowanej trasy lub jej obiektów. Prace ciężkiego sprzętu używanego podczas realizacji takich inwestycji charakteryzują się wysokimi poziomami hałasu emitowanymi do środowiska oraz wywoływaniem drgań w środowisku.

W celu zapewnienia jak najmniejszej uciążliwości akustycznej dla mieszkańców przyległych terenów, ważne jest, aby prace (najbardziej hałaśliwe) wykonywane były możliwie krótko i w porze dnia. Prace, których nie można wykonać w porze dnia należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Zaplecze wykonawstwa należy zlokalizować w możliwie największej odległości od zabudowań mieszkalnych.

W fazie eksploatacji głównym źródłem hałasu na analizowanym obszarze będą pojazdy samochodowe poruszające się po projektowanej trasie. Poziom hałasu będzie zależał od natężenia i struktury ruchu oraz prędkości pojazdów, a także od parametrów geometrycznych projektowanej drogi.

W rejonie projektowanego przedsięwzięcia znajdują się tereny, które podlegają ochronie akustycznej. Bezpośrednio wzdłuż terenu przedsięwzięcia, a w szczególności, gdy droga przebiega przez/obok miejscowości: Sucumin, Dąbrówka, Janowo, Hermanowo, wschodni kraniec Starogardu Gdańskiego, znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej.

Mając na uwadze bliskie sąsiedztwo terenów chronionych akustycznie tutaj organ ograniczył czas wykonywania prac i robót budowlanych, związanych z realizacją przedsięwzięcia, w rejonie terenów podlegających ochronie akustycznej do pory dnia (6:00-22:00).

W raporcie o oś przeprowadzono obliczenia, na których podstawie oszacowano spodziewane poziomy hałasu i zasięgi jego oddziaływania wokół rozbudowanej drogi, w czasie jej eksploatacji.

Dla analizy akustycznej drogi wykonana została prognoza ruchu. Ruch został przedstawiony w dwóch horyzontach czasowych, dla lat 2024 i 2034.

Na podstawie obliczeń hałasu w siatce obliczeniowej określono przewidywany zasięg oddziaływania hałasu wokół analizowanego odcinka drogi. Zasięg ten wyznaczono nanosząc izolację hałasu w roku 2034 na mapę zawierającą zabudowę mieszkalną. Izolacja  $LA_{eq} D = 61$  dB dla roku 2034 jest najdalej oddaloną od drogi izolacją. W celu szczegółowej analizy przy budynkach objętych bądź znajdujących się w pobliżu izolacji o najdalszym zasięgu (61 dB) zostały wykonane obliczenia w receptorach (reprezentatywne punkty obserwacji).

Jak wynika z przeprowadzonej analizy akustycznej, wykonanej na potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, na elewacjach budynków w terenach chronionych akustycznie, zarówno w 2024 jak i w 2034 roku wystąpią przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu zarówno dla pory nocnej jak i dla pory dziennej. W zakresie przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku znajdują się obszary chronione akustycznie nawet do kilkunastu metrów od jezdni.

W roku oddania inwestycji do użytku (2034) przeprowadzona analiza wykazała przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na elewacjach budynków w porze dziennej w granicach od 0,5 dB do 3,2 dB, w porze nocnej w granicach od 1,0 dB do 5,8 dB. Przekroczenia dotyczyły 4 spośród 50 badanych obiektów.

Natomiast po 10 latach użytkowania przedmiotowej Obwodnicy przeprowadzona symulacja propagacji hałasu wykazała przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na elewacjach budynków w porze dziennej w granicach od 1,3 do 2,9 dB, w porze nocnej w granicach od 0,2 do 6,8 dB, na 5 budynkach spośród 50 ujętych w strefie ochrony akustycznej.

W celu ochrony akustycznej, autorzy raportu oś zaproponowali jako działania minimalizujące oddziaływanie akustyczne, montaż 4 ekranów akustycznych.

Montaż ekranów akustycznych zaproponowano dla receptorów nr: 1, 3, 8, 33, 34.

W tabeli przedstawiono lokalizację i parametry ekranów akustycznych (lokalizacja, wysokość, typ).

Nr ekranu	Długość	Wysokość	Strona	Kilometraż		Nr receptora	Skuteczność [dB]
1	154	3	lewa	-0+079	0+075	1	8,9
2	164	3	prawa	0+556	0+720	33, 34	12,5
3	174	3	lewa	0+614	0+788	3	11,1
4	270	3	lewa	6+889	7+159	8	7,3

Po zastosowaniu zabezpieczeń przeciwhałasowych w postaci ekranów akustycznych nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla analizowanej zabudowy, zarówno dla wyników obliczeń w roku 2024, jak również w roku 2034.

Wszystkie ekrany akustyczne zaprojektowano jako ekrany pochłaniające (nieprzezroczyste) a ich kolorystykę przewidziano w odcieniach zieleni.

Celem kontroli spełnienia wymagań wartości propagacji hałasu na planowanej do budowy Obwodnicy

Starogardu Gdańskiego zobowiązano Inwestora do ujęcia zagadnień oddziaływania na klimat akustyczny w sąsiedztwie terenów wymagających ochrony przed hałasem, w analizie porealizacyjnej. Analizę porealizacyjną należy wykonać po upływie jednego roku od dnia oddania obiektu do użytkowania i przedstawić jej wyniki w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania.

Planowane przedsięwzięcie może oddziaływać na środowisko wodne zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji. Możliwość zanieczyszczenia wód na etapie budowy związana może być z wypłukiwaniem substancji ze składowisk materiałów budowlanych oraz wyciekami smarów i paliw ze środków transportowych i maszyn budowlanych. Natomiast eksploatacja inwestycji może powodować zagrożenie dla wód powierzchniowych, jak i podziemnych poprzez zanieczyszczenie wodami opadowymi spływającymi z powierzchni drogi.

W związku z ww. zagrożeniami, w trakcie prac budowlanych należy zachować szczególną ostrożność i przewidzieć niezbędne zabezpieczenia uniemożliwiające przedostawanie się substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo-wodnego. Dotyczy to w szczególności prac prowadzonych w pobliżu cieków ujęć wód, płytkiego występowania wód gruntowych.

W raporcie ooś wskazano szereg działań mających na celu minimalizowanie oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne. Do takich działań należy chociażby lokalizowanie zaplecza budowy, baz materiałowo-sprzętowych, dróg technologicznych i dojazdowych do placu budowy poza: obszarami podmokłymi, z dala od cieków i zbiorników wodnych, strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych.

Zabezpieczenie wykopów i wód powierzchniowych przed możliwością przedostania się zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi. Ochrona otwartych wykopów w obrębie gruntów spoistych przed ich zalaniem.

Wykonywanie odwodnienia wykopów pod obiekty inżynierskie, z zastosowaniem technik, które nie doprowadzą do trwałych zmian w środowisku gruntowo-wodnym (np. za pomocą igłofiltrów). Po analizie posadowienia obiektów, może zajść konieczność obniżenia wód gruntowych, na czas robót fundamentowych. Działania te będą miały charakter czasowy i nie spowodują trwałych zmian w środowisku gruntowo-wodnym.

Zapewnienie dobrego stanu technicznego sprzętu używanego do robót budowlanych, co znacznie zmniejszy prawdopodobieństwo wystąpienia niekontrolowanych wycieków paliw i smarów na obszarze miejsc postojowych dla maszyn i środków transportu, a tym samym zapobiegnie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi i gleb.

Autorzy opracowania wskazują, iż będą okresowo przeprowadzane konserwacje sprzętu i maszyn. Stosowany będzie sprawny technicznie sprzęt budowlany zgodnie z certyfikatem dopuszczenia go do użytkowania. W przypadku ewentualnej awarii zabezpieczony będzie grunt w miejscu wykonywania robót przed zanieczyszczeniami substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z uszkodzonych maszyn.

Place budowy wyposażone będą w środki chemiczne (sorbenty) neutralizujące wycieki z maszyn budowlanych, a tym samym minimalizujące możliwość skażenia gruntu.

Materiały budowlane i substancje chemiczne używane do budowy składowane będą w wydzielonych miejscach na utwardzonym terenie.

Prowadzona będzie właściwa gospodarka odpadami wytworzonymi w trakcie realizacji inwestycji: segregowane i magazynowane będą czasowo w wyznaczonym miejscu o utwardzonym podłożu, zapewniając ich regularny odbiór z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Ze względu na wzmożoną krótkotrwałą dostawę zawiesin do wód powierzchniowych – po wykonaniu nasypów i skarp rowów – przeprowadzone będzie jak najszybsze ich umocnienie i obsianie trawą (lub darniowanie) celem ograniczenia erozji powierzchniowej, a więc także i dostawy frakcji piaskowej i zawiesin do odbiornika.

Wskazany w raporcie i przyjęty w uwarunkowaniach określanych w niniejszej decyzji sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami odpowiada wymogom w zakresie ich identyfikacji, klasyfikacji, sposobu postępowania i sprawozdawczości, wynikających z przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 699) oraz aktów wykonawczych do tej ustawy oraz jest odpowiedni z punktu widzenia rodzaju, ilości i charakterystyki odpadów z inwestycji drogowych.

W raporcie ooś wskazano, że paliwa i smary będą składowane na utwardzonym i nieprzepuszczalnym podłożu, np. w szczelnych zbiornikach w wydzielonych miejscach pod zadaszoną wiatą.

Tut. organ wskazał by naprawy maszyn i urządzeń, zabiegi związane z ich konserwacją, a także uzupełnianie paliwa wykonywać w miejscach specjalnie do tego przeznaczonych i zabezpieczonych, na uszczelnionym podłożu oraz wyposażanych w sorbenty substancji ropopochodnych.

Ponadto w raporcie ooś, wskazano, iż na terenach, gdzie prace budowlane będą prowadzone w pobliżu cieków zostaną wprowadzone rozwiązania zabezpieczające przed ich zasypaniem lub zanieczyszczeniem. A prace związane z ingerencją w koryta rzek i ich doliny, mniejszych cieków i terenów podmokłych zostaną ograniczone do niezbędnego minimum.

Podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia Wykonawcy robót będą utrzymywać warunki swobodnego przemieszczania się wód przez nasypy dróg, co pozwoli na ich swobodny przepływ i będzie przeciwdziałać lokalnym podtopieniom lub przesuszeniom.

Nadto prace ziemne i niwelacyjne będą prowadzone w taki sposób aby uniknąć odwodnienia pobliskich terenów oraz zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami.

Na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych (przemysłowych). Realizacja inwestycji nie będzie wymaga też poboru wody. Woda będzie potrzebna tylko do celów bytowych. Do przenośnych sanitariatów (np. typu TOI-TOI) woda będzie dowożona, a ścieki bytowo-gospodarcze będą gromadzone w szczelnych zbiornikach i wywożone do oczyszczalni. Ilość wody będzie zależna od liczby korzystających pracowników. Szacuje się, że do splukiwania sanitariatów zapotrzebowanie wynosi ~10l/osobę/1 dzień.

Na trasie analizowanych wariantów inwestycji, w odległości do 300 m od osi drogi, zinwentaryzowano 15 stanowisk archeologicznych. Planowany wariant V – koliduje na odcinku ok. 270 m z zespołem pałacowym i folwarcznym w Sucuminie (A i A10). Przedmiotowa inwestycja przebiega w odległości do 45 m od obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków tj. ogrodzenia (A6), szkoły (A7), owczarni (A8) oraz cmentarza ewangelickiego (G3). Koliduje z trzema strefami ochrony stanowiska archeologicznego i z trzema stanowiskami (strefa 20-43/11 – 5, strefa 20-43/132 – 10, strefa 20-43/126 - 11, stanowiska: 20-43/130 - 8 i 20-43/129 – 14, 20-42/66 - 15).

Zinwentaryzowanego zasobu zabytków archeologicznych (stanowisk) nie należy traktować jako zbioru ostatecznego. Sporządzenie szczegółowego wykazu liczby stanowisk archeologicznych oraz stref ochrony wraz z ich lokalizacją i szacowaną powierzchnią możliwe będzie - zgodnie z opinią Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – dopiero po wykonaniu archeologicznych badań rozpoznawczych, powierzchniowych i sondażowych, na które należy uzyskać decyzję w trybie art. 31 ust. 2 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Badania rozpoznawcze należy wykonać przed uzyskaniem decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej .

Po uzyskaniu przez Inwestora prawa do dysponowania nieruchomościami, na których stwierdzono istnienie stanowisk archeologicznych i które znajdują się w kolizji z inwestycją, należy je przebadac metodą wykopaliskową. Informacje o miejscach badań wykopaliskowych i terminach ich przeprowadzenia należy przekazać potencjalnych wykonawcom robót budowlanych przed podpisaniem umowy na realizację inwestycji.

Ponadto, na etapie realizacji inwestycji mogą zostać zlokalizowane nowe, nie-znane wcześniej zabytki/stanowiska archeologiczne, które po wydaniu decyzji wojewódzkiego konserwatora zabytków, należy również przebadac wykopaliskowo.

Zinwentaryzowanego zasobu zabytków archeologicznych (stanowisk) nie należy traktować jako zbioru ostatecznego bowiem na etapie realizacji inwestycji mogą zostać zlokalizowane nowe, nieznane wcześniej zabytki/stanowiska archeologiczne, które po wydaniu decyzji wojewódzkiego konserwatora zabytków, należy również przebadac wykopaliskowo.

W związku z kolizją przedmiotowej inwestycji ze stanowiskami archeologicznymi bądź ich strefami, koniecznym jest wykonanie badań archeologicznych. W trakcie realizacji inwestycji – na całym jej odcinku – należy zapewnić stały nadzór archeologiczny (na etapie robót ziemnych). Na badania archeologiczne należy uzyskać pozwolenie wojewódzkiego konserwatora zabytków w drodze decyzji administracyjnej (art. 36 ust. 1 pkt 5 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

Nie przewiduje się, aby klimat i jego zmiany miały znaczący wpływ na funkcjonowanie przedmiotowego przedsięwzięcia. Biorąc pod uwagę zakres prac związanych z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia, we wszystkich wariantach inwestycyjnych, w odniesieniu do wycinki drzew i krzewów, budowy korpusu drogowego i obiektów inżynierskich ocenia się, że wpływ fazy realizacji na topoklimat nie będzie znaczący. Ponadto wykorzystywanie do robót budowlano-montażowych i transportu materiałów maszyn budowlanych i pojazdów oddziałuje na klimat poprzez emisję z ich silników gazów cieplarnianych (głównie dwutlenku węgla, podtlenku azotu i metanu)

objętych Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Zważywszy na relatywnie małą skalę i tymczasowość tej emisji, uznano, że jej udział w łącznej emisji gazów cieplarnianych jest niewielki zarówno w skali globalnej, regionalnej,

Przedsięwzięcie nie będzie źródłem emisji promieniowania niejonizującego.

W raporcie dokonano analizy oddziaływań skumulowanych eksploatacji planowanego przedsięwzięcia w powiązaniu z innymi realizowanymi i przeznaczonymi do realizacji inwestycjami. Przeprowadzona analiza możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych wykazała, że dla przedmiotowej Obwodnicy Starogardu Gdańskiego nie wystąpią istotne oddziaływania skumulowane w jej sąsiedztwie.

Przedsięwzięcie znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze następujących jednolitych części wód:

I. powierzchniowych:

- a. kod PLRW20001929899-Wierzyca od Wietcisy do ujścia. Stanowi ona silnie zmienioną część wód, jest monitorowana. Jej stan ogólny określono jako zły (potencjał ekologiczny zły, stan chemiczny dobry). JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWP to dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Dla JCWP określono odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych tj. przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych ze względu na brak możliwości technicznych, termin osiągnięcia celów środowiskowych wskazano na 2021 rok. W JCWP znajdują się obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną obszaru. Planowane przedsięwzięcie znajduje się poza takimi obszarami.
- b. kod PLRW200017298689-Dopływ z jeziora Sumińskiego. Stanowi ona naturalną część wód, nie jest monitorowana. Jej stan ogólny określono jako zły (stan ekologiczny poniżej dobrego, stan chemiczny dobry). JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWP to dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Dla JCWP określono odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych tj. przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych ze względu na brak możliwości technicznych, termin osiągnięcia celów środowiskowych wskazano na 2021 rok. W JCWP znajdują się obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną obszaru, planowane przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami chronionymi,
- c. kod PLRW20001929869- Piesienica od dopływu z jez. Semlińskiego do ujścia . Stanowi ona naturalną część wód, nie jest monitorowana. Jej stan ogólny określono jako dobry (potencjał



ekologiczny dobry i powyżej dobrego, stan chemiczny dobry). JCWP nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWP to dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny.

- d. kod PLRW200020298789 Węgiernuca od dopł. z Wysokiej do ujścia. Stanowi ona naturalną część wód, jest monitorowana. Jej stan ogólny określono jako dobry (stan ekologiczny dobry, stan chemiczny dobry). JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWP to dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. W JCWP znajdują się obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną obszaru, planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenie obszarów chronionych;
  - e. kod PLRW 20001729872 dopł. z Kokoszków - stan zły, zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celem środowiskowym jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny
- II. podziemnych:

kod JCWPd PLGW200028 - o dobrym stanie (stan ilościowy dobry, stan chemiczny dobry), monitorowana, niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. JCWPd nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWPd to utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze stref ochronnych ujęć wód ani na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych. Jest częściowo zlokalizowane na obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi oraz na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, Z uwagi na rodzaj inwestycji, oraz zastosowane rozwiązania projektowe, zarówno na etapie wykonawstwa jak i eksploatacji, inwestycja nie będzie kolidować z ustaleniami dla takich obszarów.

Po przeanalizowaniu dokumentacji, uwzględniając charakter, skalę i lokalizację przedsięwzięcia oraz planowane rozwiązania techniczne chroniące środowisko, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na stan jednolitych części wód oraz na realizację celów środowiskowych określonych dla nich w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 poz. 1911 i 1958)

Mając powyższe na uwadze nie zachodzą w niniejszej sprawie przesłanki dla odmowy ustalenia warunków realizacji przedsięwzięcia z uwagi na kolizję z celami środowiskowymi ochrony wód.

W konsekwencji powyższych ustaleń w niniejszej decyzji nałożono szereg uwarunkowań o charakterze środków łagodzących potencjalne lub zidentyfikowane negatywne oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, jak też sformułowano wytyczne do projektu budowlanego przedsięwzięcia. W celu minimalizacji wpływu na poszczególne komponenty środowiska przyjęto zalecenia wynikające z raportu oraz stanowisk organów współdziałających. Pod kątem ochrony

terenów cennych przyrodniczo zalecono przede wszystkim rozwiązania eliminujące zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz ograniczenia wpływu na gatunki roślin i zwierząt.

Na obecnym etapie nie przewiduje się likwidacji przedmiotowego przedsięwzięcia. W przypadku konieczności likwidacji inwestycji najbardziej uciążliwa będzie praca sprzętu rozbiórkowego, powstające oddziaływania i uciążliwości będą porównywalne do oddziaływań na etapie budowy. Przypuszcza się, iż w fazie likwidacji emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie wyższa niż na etapie budowy - związane jest to z całkowitą rozbiórką poszczególnych warstw drogi oraz powstaną znacznie większe ilości odpadów budowlanych.

W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Nie zachodzą więc przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Na podstawie art. 82 ust.1 pkt 5 ustawy OOS na wnioskodawcę nałożono obowiązek przedstawienia analizy porealizacyjnej. Analiza porealizacyjna pozwoli na skonfrontowanie, na podstawie wyników, prowadzonego monitoringu, skutków w środowisku, oraz ocenę efektywności środków zapobiegawczych i łagodzących - w relacji do ustaleń i zaleceń zawartych w raporcie sporządzonym w niniejszym postępowaniu. Termin i zakres analizy porealizacyjnej powiązано z obowiązkami nałożonymi na wnioskodawcę dotyczącymi monitoringu środowiska, przyjmując zarazem okres niezbędny dla zebrania rzetelnych danych pozwalających na ew. zaprojektowanie dalszych działań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Zgodnie z art.135 ust.1 ustawy – Prawo ochrony środowiska, utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania jest dopuszczalne o ile, łącznie: 1) inwestycja dotyczy lub dotyczyła oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej; katalog ten ma charakter zamknięty; 2) z przeglądu ekologicznego albo z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko albo z analizy porealizacyjnej wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu. Z danych dotyczących zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności w zakresie emisji hałasu oraz emisji gazów lub pyłów do środowiska, wynika, że nie zachodzi potrzeba utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Analizy statusu przedsięwzięcia i zasadności nałożenia w niniejszej decyzji obowiązków związanych z możliwością wystąpienia poważnej awarii przemysłowej dokonano na podstawie rozporządzenia 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. z 2016 r., poz. 138). Zgodnie z art. 3 pkt 23 ustawy – Prawo ochrony środowiska poważną awarią jest szczególna kategoria awarii, obejmująca zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego,

magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji (wymienionych w ww. rozporządzeniu), prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Ponieważ w świetle ww. przepisów przedsięwzięcie nie posiada statusu zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w decyzji nie określono obowiązków w tym przedmiocie. Obowiązki związane z wystąpieniem sytuacji awaryjnych innych niż „poważne awarie” w ww. rozumieniu, określono w niniejszej decyzji w części związanej z zasadami wykorzystania terenu w fazie budowy przedsięwzięcia i eksploatacji instalacji będącej jego wynikiem.

Przedmiot przedsięwzięcia nie obejmuje instalacji, której eksploatacja wymagałaby uzyskania pozwolenia zintegrowanego, o jakim mowa w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska w zw. z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. z 2014, poz. 1169). W związku z tym w postępowaniu niniejszym nie badano relacji przedsięwzięcia do wymagań najlepszych dostępnych technik (BAT). Odnosząc proponowaną technologię do wymagań stawianych technologii w nowych instalacjach, o których mowa w art. 143 Prawo ochrony środowiska, stwierdzić można, że planowane przedsięwzięcie będzie spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

W ramach zapewnionego udziału społecznego wpłynęły uwagi i wnioski mieszkańców odnoszące się w głównej mierze konkretnych rozwiązań technicznych oraz szczegółowego przebiegu trasy Obwodnicy.

Dokumentacja wykonana w ramach Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego, która stanowiła podstawę prowadzonego postępowania uwzględnia rozwiązania służące wstępnemu określeniu zakresu rzeczowego i finansowego inwestycji, ustaleniu efektywności ekonomicznej oraz umożliwieniu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Rozwiązania dotyczące geometrii dróg w planie i profilu oraz odwodnienia dróg zostaną uściślone na następnych etapach projektowania (koncepcja programowa, projekt budowlany) i ocenione w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko. Z uwagi na powyższe jako sposób rozpatrzenia większości uwag wskazano „częściowo uwzględnione”, jako że na dalszych etapach postępowania, mogą zostać wzięte pod uwagę przez inwestora i projektanta i poddane ponownej oceny oddziaływania na środowisko powinny.

Uwagi i wnioski oraz sposób ich rozpatrzenia.

Lp.	Treść uwagi lub wniosku	Sposób rozpatrzenia
1.	<i>Uwaga dotycząca możliwości zmiany lokalizacji zbiornika retencyjnego ZB-27 i jego zaprojektowania bliżej wiaduktu</i>	Częściowo uwzględniono: Rozwiązania dotyczące geometrii dróg w planie i profilu oraz odwodnienia dróg, w tym lokalizacja zbiorników,

	<i>drogi lokalnej „Wschodniej”, pomiędzy D29 a wiaduktem. Lokalizacja zbiornika na teren po zlikwidowanej drodze pozwoliłaby na rolnicze wykorzystanie terenu, na którym zaprojektowano zbiornik.</i>	zostaną uściślone na etapie koncepcji programowej oraz projektu budowlanego oraz poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej
2.	<i>Wniosek o przeniesienie zbiornika retencyjnego ZB-12 na przeciwległą stronę obwodnicy z uwagi na topografię terenu.</i>	
3.	<i>Wniosek dotyczący stworzenia pasa zjazdowego i wjazdowego z obwodnicy na działkę 36/1, w celu umożliwienia inwestycyjnego zagospodarowania nieruchomości, wyłączonej w związku z przebiegiem drogi z produkcji rolnej.</i>	
4.	<i>Uwaga – brak dojazdu do siedliska, działki rolnej. Nie wyznaczono drogi dojazdowej do dz. nr 3 m. Dąbrówka km 6-7.  Wniosek o wstawienie zielonych ekranów, dla zapewnienia bezpieczeństwa przed wtargnięciem na obwodnicę.</i>	Częściowo uwzględniono:  W dokumentacji istniejącej na moment prowadzenia postępowania dojazd do siedliska przewidziany drogą gruntową od strony miejscowości Dąbrówka. Na całej długości obwodnicy zakłada się ogrodzenie, aby uniemożliwić wtargnięcie zwierząt leśnych oraz hodowlanych. Szczegółowe lub alternatywne rozwiązania do rozpatrzenia na etapie koncepcji programowej oraz projektu budowlanego oraz poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej
5.	<i>Dostosować pieszy tunel dla samochodów osobowych w miejscowości Sucumin.</i>	Częściowo uwzględniono:  Rozwiązania dotyczące geometrii dróg w planie i profilu oraz odwodnienia dróg, w tym lokalizacja zbiorników, zostaną uściślone na etapie koncepcji programowej oraz projektu budowlanego oraz poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej
6.	<i>Uwaga ogólna dotycząca zwiększonego oddziaływania na środowisko obwodnicy i utrudnieniach dla mieszkańców związanych z dostępem do nieruchomości. Uwaga dotycząca dz. 202 w m. Sucumin, zlokalizowania zjazdu na działkę oraz dopuszczenia ruchu maszyn rolniczych na obwodnicy.</i>	Częściowo uwzględniono:  Dojazd do działki został przewidziany w STEŚ drogą gruntową (dz.211) wzdłuż rzeki Smeli.  Ewentualne korekty mogą zostać rozważone przez inwestora i projektanta na etapie koncepcji programowej i projektu budowlanego. Zostaną one poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.

7	<p><i>Uwaga dotycząca nieuwzględnienia na mapach nowego siedliska w miejscowości Sucumin 4B, dz. 200/1 pomimo uzgadniania jego lokalizacji z GDDKiA. Wniosek o możliwie największe odsunięcie drogi od zabudowy.</i></p>	<p>Częściowo uwzględniono:</p> <p>Infrastruktura wybudowana po tym roku nie została ujęta w projekcie.</p> <p>Ewentualne korekty mogą zostać rozważone przez inwestora i projektanta na etapie koncepcji programowej i projektu budowlanego. Zostaną one poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.</p>
8.	<p><i>Wniosek, aby tunel łączący północną i południową część Sucumina dostosować do ruchu samochodów 3,5t</i></p>	<p>Częściowo uwzględniono:</p> <p>Na etapie sporządzania dokumentacji dla potrzeb prowadzonej oceny oddziaływania na środowisko sprawdzono możliwości kontynuacji prowadzenia pod obwodnicą drogi gminnej w miejscu skrzyżowania z drogą powiatową i stwierdzono niekorzystne warunki terenowe oraz geologiczne. Geometria obwodnicy została poprowadzona tak, aby uniknąć wyburzeń obiektów, a jej niweletę poprowadzono optymalnie w stosunku do występujących warunków gruntowych oraz minimalizowania przewidywanych kosztów inwestycji.</p> <p>Na etapie koncepcji programowej sprawa zostanie ponownie przeanalizowana i - w przypadku możliwości - rozwiązania zostaną odpowiednio skorygowane. Zaproponowane rozwiązania zostaną poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.</p>
9.	<p><i>Uwaga, aby dostosować tunel w miejscowości Sucumin do ruchu samochodów osobowych.</i></p>	
10.	<p><i>Dokonać powtórnej analizy zysków i strat ekonomicznych, środowiskowych i społecznych w wariantcie ze zmianą i bez zmiany przebiegu drogi gminnej 213027G. Dokonać korzystniejszego ekonomicznie, technicznie i społecznie wyboru wariantu skrzyżowania</i></p>	
11.	<p><i>Rozważyć ponownie koszty społeczne i zaprojektować przejazd podziemny minimum dla pojazdów osobowych w centrum wsi SUCUMIN ze względu na potencjał i dynamiczny rozwój urbanistyczny miejscowości oraz poważne utrudnienia funkcjonowania lokalnej społeczności w proponowanym wariantcie bez przejazdu.</i></p>	
12.	<p><i>Zaprojektować przejście pieszo rowerowe do lasu w miejscowości SUMIN wzdłuż drogi gruntowej w kierunku zachodnim od przejścia dla zwierząt /PZD - V - 4/ lub przenieść to przejście na tę drogę z jednoczesnym zwiększeniem szerokości i wysokości przejścia. Pozwoli to na utrzymanie i rozwój rosnącego lokalnego ruchu rekreacyjno-turystycznego nie tylko mieszkańców SUMINA ale również Starogardu Gdańskiego w kierunku Borów Tucholskich.</i></p>	<p>Częściowo uwzględniono:</p> <p>Na etapie koncepcji programowej sprawa zostanie przeanalizowana i - w przypadku możliwości - rozwiązania zostaną odpowiednio skorygowane. Zaproponowane rozwiązania zostaną poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.</p>
13.	<p><i>Zaprojektować drogę techniczną dla rolnictwa i ZOL od wiaduktu WD - V - 5 z drogi powiatowej w kierunku północno</i></p>	<p>Częściowo uwzględniono:</p> <p>Na etapie koncepcji programowej sprawa zostanie przeanalizowana i - w przypadku możliwości - rozwiązania</p>

	<i>zachodnim stanowiącą alternatywę dojazdu do pól i lasów w celu podtrzymania rentowności produkcji</i>	zostaną odpowiednio skorygowane. Zaproponowane rozwiązania zostaną poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.
14.	<i>Dostosować parametry szerokości wiaduktu WD-V-3 do planowanej w tym miejscu infrastruktury pieszo - rowerowej poszerzając ją do co najmniej 12,80 m. Ponadto jest to konieczne również z powodu planowanego rozwoju sieci komunikacji publicznej w gminie oraz ruchu maszyn rolniczych o znacznych gabarytach.</i>	Częściowo uwzględniono:  Na etapie koncepcji programowej sprawa zostanie przeanalizowana i - w przypadku możliwości - rozwiązania zostaną odpowiednio skorygowane. Zaproponowane rozwiązania zostaną poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.
15.	<i>W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania inwestycji na przyszłą jakość życia mieszkańców należy wziąć pod uwagę wnioski złożone przez nich na wszystkich etapach postępowania administracyjnego i wdrożyć do realizacji.</i>	Częściowo uwzględniono:  Na etapie koncepcji programowej sprawa zostanie przeanalizowana i - w przypadku możliwości - rozwiązania zostaną odpowiednio skorygowane. Zaproponowane rozwiązania zostaną poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.
16	<i>Postulat uwzględnienia zagospodarowania wód opadowych, które w przypadku drogi w aktualnym przebiegu są problematyczne.</i>	Częściowo uwzględniono:  Rozwiązania dotyczące geometrii dróg w planie i profilu oraz odwodnienia dróg, w tym lokalizacja zbiorników, zostaną uściślone na etapie koncepcji programowej oraz projektu budowlanego oraz poddane ocenie w ramach ponownego postępowania w sprawie OOS w sprawie o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej
17	<i>Wniosek, aby na całym miejskim odcinku Obwodnicy zaprojektować drogę rowerową wzdłuż jej przebiegu</i>	Uwaga odrzucona:  Rozwiązanie takie nie było przedmiotem zamówienia, zaprojektowano ciągi pieszo-rowerowa w przecięciach dróg. Nie zostało również przewidziane w charakterystyce przedsięwzięcia. W związku z istniejącą siecią ulic na terenie miasta nie uznano za konieczne lokalizowania w ramach tego przedsięwzięcia drogi rowerowej we wnioskowanym zakresie.

Podsumowując, przeprowadzona w niniejszej sprawie ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko prowadzi do wniosku, że planowane przedsięwzięcie jest prawnie i faktycznie dopuszczalne w aspekcie wymagań ochrony środowiska, przy spełnieniu warunków wymienionych w sentencji decyzji.

Zdaniem Wójta, popartym stanowiskiem organów Inspekcji Sanitarnej, przedsięwzięcie nie będzie źródłem zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi, jak i dla ludności jako lokalnych zbiorowości. Nie wpłynie również, przy zastosowaniu podanych w decyzji obwarowań, na warunki życia ludzi i dobra materialne.

W związku z tym należało orzec jak w osnowie niniejszej decyzji.

## POUCZENIE

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych albo innej decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o cenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029), jeśli byłaby wymagana. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia nastąpić powinno w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem ww. sześcioletniego terminu, od organu, który wydał decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu wydanym po przeprowadzeniu ponownego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli było wydane.

Do zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stosuje się odpowiednio przepisy o wydaniu tej decyzji.

Decyzja niniejsza nie zwalnia z obowiązku spełnienia innych wymagań niezbędnych do uzyskania możliwości podjęcia jej realizacji.

Informacja o niniejszej decyzji podlega ujawnieniu w publicznie dostępnym wykazie danych. Informacja o niniejszej decyzji oraz możliwości zapoznania się z jej treścią podlega ponadto podaniu do wiadomości publicznej.

Od decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Wójta Gminy Starogard Gdański, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Na stronie internetowej Urzędu Gminy Starogard Gdański dostępne są szczegółowe informacje dotyczące art. 13 oraz art. 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE.

**WÓJT**  
*Małgorzata Forc-Cherek*

Załącznik:

Charakterystyka przedsięwzięcia.

Otrzymują:

1. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Gdańsku  
80-354 Gdańsk, ul. Subisława 5,  
(wnioskodawca)
2. Strony postępowania poprzez obwieszczenie,
3. a/a.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku,  
ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk,
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – Zarząd Zlewni w Tczewie,  
ul. 30 stycznia 50, 83-110 Tczew,
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Starogardzie Gd.,  
ul. Kanałowa 5, 83-200 Starogard Gdański.



Załącznik Nr 1  
do Decyzji Wójt Gminy Starogard Gdański  
znak PPN.6220.5.2021 z dnia 31 maja 2022 r.  
o środowiskowych uwarunkowaniach

## CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

p.n.: „Budowa obwodnicy Starogardu Gdańskiego na parametrach drogi GP - w wariantcie V”

### LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie obwodnicy Starogardu Gdańskiego, powiązanej z istniejącym układem komunikacyjnym poprzez projektowane węzły. Długość drogi w zakładanym wariantcie V. wyniesie ok. 16 133 m i planowana jest do realizacji na długości 1,313 km w obrębie 0008, 0009, 0010, 0025, 0026, 0027, gmina Miejska Starogard Gdański oraz na długości 14,820 km w obrębie Szpęgawsk, Kolincz, Janowo, Dąbrówka, Koteże, Rokocin, Sumin, Sucumin, gmina Starogard Gdański, powiat starogardzki, województwo pomorskie.

### PARAMETRY TECHNICZNE OBWODNICY STAROGARDU GDAŃSKIEGO W CIAGU DROGI KRAJOWEJ NR 22:

- przekrój: 2+1 pasy ruchu lub 2 jezdnie x 2 pasy ruchu;
- klasa drogi: Gp;
- obciążenie: 115 kN/oś;
- prędkość projektowa: 80 km/h;
- prędkość miarodajna: 100 km/h;
- kategoria: KR5;
- szerokość pasa ruchu: 3,50 m;
- szerokość dodatkowego pasa ruchu: 3,50 m;
- szerokość opaski wewnętrznej: 0,50 m;
- szerokość opaski zewnętrznej: 0,50 m;
- szerokość opaski zewnętrznej przy pasach włączenia i wyłączenia: 1,00 m;
- szerokość pasa dzielącego wraz z opaskami: 5,00 m;
- szerokość pasa separacyjnego: 1,50 m;
- skrajnia pionowa drogi nad drogą klasy G: min. 4,70 m;
- skrajnia pionowa drogi nad drogą klasy Z: min. 4,60 m;
- skrajnia pionowa drogi nad drogą klasy L: min. 4,50 m;
- skrajnia pionowa nad linią kolejową niezelektryfikowaną: A (4,85 m).

**ZAKRES PLANOWANYCH DO WYKONANIA ROBÓT OBEJMUJE:**

7. budowę drogi klasy GP o przekroju 2+1 i 2x2 od km -0+079 do km 16+054;
8. budowę 4 węzłów drogowych;  
(przewiduje się możliwość etapowej realizacji inwestycji tj. przekrój 1x2 oraz skrzyżowania zamiast węzłów);
9. przebudowę drogi krajowej nr 22 (docelowo będzie to droga wojewódzka), drogi wojewódzkiej nr 222 i dróg powiatowych;
10. budowę dróg lokalnych i dojazdowych;
11. budowę 15 obiektów inżynierskich w tym:
  - 10) dwóch mostów w ciągu Obwodnicy;
  - 11) jednego wiaduktu w ciągu Obwodnicy;
  - 12) jednego wiaduktu kolejowego;
  - 13) ośmiu wiaduktów drogowych;
  - 14) jednego przejścia dla pieszych z przejazdem rowerowym pod Obwodnicą;
  - 15) dwóch przejść dla zwierząt średnich i małych;
  - 16) jednego przejścia dla zwierząt dużych górą;oraz
  - 17) przepustów drogowych oraz przepustów z urządzeniami dla płazów pod Obwodnicą, łącznicami i innymi drogami;
  - 18) trzech murów oporowych dł. ok. 400 m;
12. budowę urządzeń infrastruktury technicznej związanej z drogą:
  - 6) oświetlenia;
  - 7) zbiorników retencyjnych;
  - 8) kanalizacji deszczowej;
  - 9) urządzeń ochrony środowiska;
  - 10) kanału technologicznego;
13. przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą:
  - 3) branży energetycznej i teletechnicznej;
  - 4) branży sanitarnej i melioracyjnej.

**W RAMACH PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI, PRZEVIDUJE SIE WYKONANIE NASTĘPUJACYCH ROBÓT:**

Roboty drogowe:

10. roboty przygotowawcze: odtworzenie trasy i punktów wysokościowych, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie warstwy humusu, odwiezienie nadmiaru humusu, rozbiórki obiektów budowlanych, rozbiórki elementów drogowych;

11. wzmocnienie podłoża gruntowego: wymiana gruntów słabonośnych, stabilizacje powierzchniowe – chemiczne, pozostałe działania związane ze wzmocnieniem podłoża gruntowego;
12. roboty ziemne: wykonanie wykopów i nasypów,;
13. odwodnienie korpusu drogowego: wykonanie przepustów pod koroną drogi;
14. roboty związane z budową konstrukcji jezdni (podbudowy i nawierzchnie);
15. roboty wykończeniowe: umocnienie skarp i dna rowów humusem, wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu, elementów ulic, urządzeń ochrony środowiska;
16. rekultywacja otaczającego terenu i przywrócenie jego pierwotnej funkcji.

Roboty mostowe:

17. wykonanie obiektów inżynierskich.

Roboty branżowe:

18. budowa i przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej.

Na czas realizacji inwestycji planuje się wykonanie objazdów tymczasowych.

Na początku Obwodnicy przewidziano lokalizację zatok autobusowych w ciągu Obwodnicy, w zamian za istniejące zatoki, które są przewidziane do likwidacji. Zatoki zostały oddzielone od jezdni bocznym pasem dzielącym.

Istniejące przystanki na układzie lokalnym, które muszą być zlikwidowane, zostaną przeniesione w inne miejsca.

Linia kolejowa nr 243 Starogard Gdański – Jabłowo, nad którą przechodzi Obwodnica, zgodnie z opinią otrzymaną z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A, nie będzie elektryfikowana.

Obwodnica Starogardu przejmie funkcję drogi krajowej nr 22, w związku z czym odcinek istniejącej drogi krajowej nr 22, wyłączony przez Obwodnicę stanie się drogą wojewódzką.

#### **PARAMETRY DRÓG POPRZECZNYCH:**

Drogi wojewódzkie – węzeł „Starogard Zachód”(istn. DK22), węzeł „Jabłowo”(DW222), węzeł „Starogard Wschód”(istn. DK 22):

- klasa techniczna: G;
- prędkość projektowa: 60 km/h;
- skrajnia pionowa: 4,60 m;
- szerokość jezdni: 7,0 m;
- pobocze gruntowe: 1,25 m;
- ścieżka rowerowa przy jezdni: 3,0 m;
- szerokość chodnika: 1,5 m + 0,20 m opaska.

Drogi powiatowe – węzeł „Starogard Południe”(ul. Lubichowska - DP2711G), DP2710G Starogard –

Klonówka:

- klasa techniczna: Z;
- prędkość projektowa: 60 km/h;
- skrajnia pionowa: 4,60 m;
- szerokość jezdni: 6,0 m;
- pobocze gruntowe: 1,0 m;
- ścieżka rowerowa przy jezdni: 3,0 m;
- szerokość chodnika: 1,5 m + 0,20 m opaska.

Drogi gminne –\_DG213027G, ul. Wschodnia, ul. Cegielnia, inne:

- klasa techniczna: L;
- prędkość projektowa: 50 km/h;
- skrajnia pionowa: 4,50 m;
- szerokość jezdni: 5,5 m;
- pobocze gruntowe: 0,75 m;
- ścieżka rowerowa przy jezdni: 3,0 m;
- szerokość chodnika: 1,5 m + 0,20 m opaska.

Drogi serwisowe:

- klasa techniczna: D;
- prędkość projektowa: 40 km/h;
- skrajnia pionowa: 4,50 m;
- szerokość jezdni: 5,0 m;
- pobocze gruntowe: 0,75 m.

Drogi dojazdowe do działek i nieruchomości:

- klasa techniczna: D;
- prędkość projektowa: 40 km/h;
- skrajnia pionowa: 4,50 m;
- szerokość jezdni: 3,5 m;
- szerokość mijanki: 2,0 m.

Na projektowanym odcinku drogi krajowej nr 22 zlokalizowano cztery węzły drogowe, które zostały zlokalizowane na nw. drogach:

- droga krajowa nr 22 (docelowo wojewódzka) – początek Obwodnicy;
- droga powiatowa nr 2711G Starogard – Lubichowo (ul. Lubichowska), w Wariancie V do realizacji w etapie docelowym;
- droga powiatowa nr 2711G Starogard – Lubichowo (ul. Lubichowska);

- droga wojewódzka nr 222 Gdańsk – Skórcz;
- droga krajowa nr 22 (docelowo wojewódzka) – koniec Obwodnicy.

Wszystkie węzły zapewniają bezkolizyjne relacje na trasie głównej Obwodnicy. Skrzyżowania wystąpią jedynie na drogach poprzecznych niższej kategorii w postaci ronda.

Tabela 1. Lokalizacja węzłów w Wariancie V

Lp.	Pikietaż (przybliżony)	Nazwa węzła	Nazwa obiektu	Odległość między węzłami [m]	Typ węzła
1	1+435	„Starogard Zachód”	WD-V-2		WB
2	6+426	„Starogard Południe”	WD-V-6	4 991	WB
3	11+340	„Jabłowo”	WA-V-9	4 914	WB
4	14+877	„Starogard Wschód”	WD-V-14	5 537	WB

#### Drogi lokalne i dojazdowe

Drogi przecięte Obwodnicą zostaną poprowadzone bezkolizyjnie, przy wykorzystaniu projektowanych obiektów inżynierskich górą lub dołem. Pozostałe drogi zostaną poprowadzone równolegle wzdłuż trasy głównej i połączone z istniejącą siecią dróg lokalnych. Niektóre drogi o mniejszym znaczeniu komunikacyjnym zostaną częściowo lub całkowicie rozebrane.

Tabela 2. Ważniejsze drogi lokalne przecinające Obwodnicę Starogardu Gdańskiego, dla których przewidziano przebudowę i dostosowanie do zmienionego układu drogowego w Wariancie V

Lp.	Km (przybliżony)	Nr drogi	Kierunki	Obiekt	Klasa drogi
1	0+720	213021G	DK22 - granica gm. Zblewo (kier. Piesienica)	-	gminna/L
2	0+730	2712G	Sucumin - Koteże	-	powiatowa/L
3	0+920	węzeł „Starogard Zachód” DK22	Kostrzyn - Grzechotki	WD-V-2	istn. droga krajowa Gp (docelowo wojewódzka G)
4	2+656	213027G	DK22 - Sumin DP2712G	WD-V-3	gminna/L
5	3+320	213050G	ul. Polna	-	gminna/L
6	4+000	-	ul. Leśna	-	gminna/L
7	4+830	2712G	Sucumin - Koteże	WD-V-5	powiatowa/Z
8	5+590	213028G	Rokocin DG213027G	-	gminna/L

Lp.	Km (przybliżony)	Nr drogi	Kierunki	Obiekt	Klasa drogi
		ul. Towarzyska	DP2711G		
9	6+426	węzeł „Starogard Południe” 2711G	Starogard Gd. - Lubichowo	WD-V-6	powiatowa/Z
10	7+480	213038G ul. Wschodnia	Starogard Gd. - Płaczewo	WD-V-7	gminna/L
11	8+909	213035G ul. Cegielna	Koteże DP2711G - Jabłowo DW222	-	gminna/L
12	11+340	węzeł „Jabłowo” DW222	Gdańsk - Skórcz	WD-V-8	wojewódzka/G
13	12+718	2710G	Starogard Gd. - Klonówka	WD-V-11	powiatowa/Z
14	12+600	213045G	Starogard Gd. DK22 - Kolincz DP2710G	-	gminna/L
15	14+740	węzeł „Starogard Wschód” DK22+2718G	DK22 - Pelplin	WA-V-14	powiatowa/Z
16	15+900	DK22	Kostrzyn - Grzechotki	-	istn. droga krajowa Gp (docelowo wojewódzka G)

Ponadto przewidziano budowę: ośmiu dróg klasy L i D oraz 25 innych dróg, m.in. dojazdów do działek, zbiorników itp.

W ramach inwestycji przewidziano następujące typy obiektów:

- wiadukty drogowe;
- przejazdy drogowe;
- przepusty i przejścia ekologiczne zintegrowane;
- przejścia dla zwierząt górą – PZG;
- przejścia dla zwierząt dołem – PZD;
- mosty.

Tabela 3. Zestawienie projektowanych obiektów inżynierskich na Obwodnicy Starogardu Gdańskiego - Wariant V

Lp.	Obiekt	Pikietaż [km]	Usytuowanie względem projektowanej trasy	Szerokość [m]	Długość [m]	Klasa drogi na obiekcie	Przeszkoda	Klasa obiektu
1.	PP-V-1	0+755	w ciągu trasy	8,00+8,00	9,00	Gp	przejście podziemne dla pieszych i przejazd dla rowerzystów	A
2.	WD-V-2	1+435	nad trasą	11,50	37,37	G	DK22 (docel. Wojewódzka)	A
3.	MA-VA-2a	2+070	w ciągu trasy	23,40	12,00	Gp	rz. Smela wraz z przejściem dla zwierząt średnich	A
4.	WD-V-3	2+656	nad trasą	11,75	37,21	L	DG 213027G	B
5.	PZD-V-4	3+512	w ciągu trasy	11,30+10,00	13,00	Gp	przejście dla zwierząt średnich dołem	A
6.	WD-V-5	4+830	nad trasą	12,80	37,27	Z	DP 2712G Sucumin - Koteże	B
7.	WD-V-6	6+426	w ciągu trasy	13,80	37,20	Z	DP2711G Starogard - Lubichowo	B
8.	WD-VA-7	7+480	nad trasą	12,05	37,21	L	DG 213038G ul. Wschodnia	B
9.	WD-V-8	8+909	nad trasą	12,05	37,29	L	droga gminna ul. Cegielna	A
10.	WD-V-9	11+340	nad trasą	15,50+11,50	19,20	G	DW222 (węzeł)	A

Lp.	Obiekt	Pikietaż [km]	Usytuowanie względem projektowanej trasy	Szerokość [m]	Długość [m]	Klasa drogi na obiekcie	Przeszkoda	Klasa obiektu
							„Jabłowo”)	
11.	WA-V-10 (+PZD)	11+575	w ciągu trasy	15,50+11,50	37,22	Gp	linia kolejowa nr 243 Starogard – Jabłowo	A
12.	WD-V-11	12+718	nad trasą	13,60	37,23	Z	DP2710G Starogard - Klonówka	A
13.	MA-V-12 (+PZD)	13+244	w ciągu trasy	11,50+11,50	105,47	Gp	rz. Wierzyca wraz z przejściem dla zwierząt dużych	A
14.	PZD-V-13	14+142	w ciągu trasy	11,50+11,50	13,10	Gp	przejście dla zwierząt średnich dołem	A
15.	WA-V-14	14+877	w ciągu trasy	13,90	37,20	Z	DP2718 Starogard - Pelplin	B
16.	PZG-VA-15	15+517	nad trasą	42,50	42,00	-	przejście dla zwierząt dużych górą	A

Obwodnica Starogardu Gdańskiego przebiegać będzie w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Realizacja inwestycji w wariantcie V będzie skutkowałą koniecznością wyburzenia nw. budynków:

- jednego budynku mieszkalnego, jednego obiektu gospodarczego i jednego obiektu usługowego (niedawno zakończona budowa).

Tabela 4. Wykaz obiektów do rozbiórki w Wariantcie V

Lp.	Km	Strona drogi	Miejscowość	Nr działki	Ulica	Przeznaczenie	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1	1+015	prawa	Sucumin	357/30	DK22	usługi	40.8



2	13+90 0	lewa	Owidz	163	Leśna 2	gospodarczy	42
3	13+90 0	lewa	Owidz	163	Leśna 2	mieszkalny	50

Prace rozbiórkowe będą obejmowały również demontaż elementów infrastruktury drogowej i urządzeń towarzyszących.

Realizacja Obwodnicy Starogardu Gdańskiego wiązać się będzie z koniecznością przebudowy kolidujących urządzeń istniejącej infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą:

- linii elektroenergetycznych;
- oświetlenia;
- linii teletechnicznych;
- sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych.

Zakres branży elektrycznej obejmuje:

- usunięcie kolizji linii elektroenergetycznych nN (niskiego napięcia), SN (średniego napięcia) i WN (wysokiego napięcia);
- przebudowę istniejącego oświetlenia kolidującego z projektowanym układem drogowym.

Kolidujące sieci telekomunikacyjne na całej szerokości pasa drogowego projektowanej Obwodnicy zostaną skablowane lub przełożone poza kolidujący pas drogowy. Kolidujące sieci zostaną zabezpieczone, przełożone lub przebudowane przez wykonanie wstawki kablowej lub budowę kanalizacji kablowej bądź rurociągu.

Występujące kolizje w branży teletechnicznej wynikają z nienormatywnego usytuowania urządzeń w stosunku do projektowanej drogi i wiaduktów w planie oraz wysokościowo. W większości wypadków przebudowa polegać będzie na odtworzeniu stanu istniejącego.

*Tabela 5. Zestawienie kolizji z sieciami teletechnicznymi – Wariant V*

Lp.	Lokalizacja linii (km) drogi	Charakterystyka linii
1	0+000 – 1+050	Linia kablowa opto i linia kablowa miedziana
2	2+500	Linia kablowa opto i linia kablowa miedziana
3	6+300 – 6+400	Linia miedziana napowietrzna
4	6+300 – 6+400	Linia kablowa kablowa miedziana
5	7+300 – 7+500	Linia kablowa kablowa miedziana
6	11+300	Kanalizacja kablowa, linia kablowa opto i linia kablowa miedziana

Lp.	Lokalizacja linii (km) drogi	Charakterystyka linii
7	12+600	Linia kablowa opto i linia kablowa miedziana
8	12+750	Linia kablowa kablowa miedziana
9	12+750	Linia miedziana napowietrzna
10	15+950	Linia kablowa opto i linia kablowa miedziana

Linie elektroenergetyczne na całej długości trasy kolizji zostaną przebudowane po nowej, niekolidującej trasie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, z zachowaniem normatywnych odległości. Skrzyżowania linii napowietrznych WN-110kV zostaną przebudowane napowietrznie, natomiast skrzyżowania linii napowietrznych SN-15kV i nn-0,4kV zostaną skablowane. Pod koroną projektowanych dróg istniejące i projektowane kable zostaną zabezpieczone rurami osłonowymi.

*Tabela 6. Zestawienie kolizji z liniami wysokiego napięcia – Wariant V*

Lp.	Kolizja	Km drogi	Opis linii
1	WN	1+470	WN-110kV nr 1441
2	WN	10+950	WN-110kV planowana
3	WN	12+680	WN-110kV nr 1472
4	WN	12+680	WN-110kV nr 1443
5	WN	15+300	WN-400kV dwutorowa planowana

*Tabela 8. Zestawienie kolizji z liniami średniego napięcia – Wariant V*

Lp.	Kolizja	Km drogi	Opis linii
1	SN	0+750	SN-15kV nr 600613
2	SN	1+010	SN-15kV nr 600622
3	SN	1+430	SN-15kV nr 600600
4	SN	2+280	SN-30kV nr 604500
5	SN	5+640	SN-15kV nr 600507
6	SN	8+210	SN-15kV

Lp.	Kolizja	Km drogi	Opis linii
7	SN	8+920	SN-15kV nr 600500
8	SN	9+500	SN-15kV nr 600500
9	SN	9+550	SN-15kV nr 606002
10	SN	10+130	SN-15kV nr 600500
11	SN	11+120	SN-15kV nr 606001
12	SN	11+340	SN-15kV nr 606012: bez przebudowy
13	SN	11+410	SN-15kV nr 606010
14	SN	13+440	SN-15kV nr 605000
15	SN	13+910	SN-15kV nr 600302
16	SN	12+740	SN-15kV nr 607100
17	SN	13+990	SN-15kV nr 607103

Tabela 8. Zestawienie kolizji z liniami niskiego napięcia – Wariant V

Lp.	Kolizja	Km drogi	Opis linii
1	nn	0+020	nn-0,4kV: demontaż słupów i przewodów linii napowietrznej, montaż słupów kablowych, montaż linii kablowej
2	nn	0+710	nn-0,4kV nr 61005-100
3	nn	0+920 - 1+450	nn-0,4kV nr 61005-300
4	nn	2+520	nn-0,4kV nr 61118-100
5	nn	6+960	nn-0,4kV nr 60757-200
6	nn	11+270	nn-0,4kV nr 60372-200
7	nn	12+760	nn-0,4kV nr 60140-100

Zakres branży sanitarnej obejmuje:

- odwodnienie drogi wraz z urządzeniami do retencji i oczyszczania wód opadowych;
- przebudowę sieci wodociągowych;
- przebudowę kanalizacji sanitarnej;

- przebudowę sieci gazowej;
- przebudowę kanalizacji deszczowej.

Wzdłuż planowanej trasy przebiegają liczne istniejące sieci wodociągowe. W miejscach kolizji istniejących sieci wodociągowych z projektowanym układem drogowym i obiektami inżynierskimi przewidziano ich przebudowę. W miejscach skrzyżowania z drogami zastosowane będą rury ochronne oraz przewidziano zastosowanie armatury odcinającej.

Wzdłuż każdego z wariantów planowanej trasy przebiegają liczne istniejące sieci kanalizacji sanitarnej. W miejscach ich kolizji z projektowanym układem drogowym i obiektami inżynierskimi przewidziano ich przebudowy. W miejscach skrzyżowania z drogami zastosowano rury ochronne.

**Tabela 10. Zestawienie kolizji z wodociągami – Wariant V**

Lp.	Oznaczenie na planie	Istn. średnica [mm]	Lokalizacja kolizji [km trasy]			Długość przebudowy [m]
1	PW1	w32, w40, w90	0+077	-	1+091	427
		w110				1 436
2	PW2	w40, w110	węzeł „Starogard Zachód”			281
3	PW3	w110	2+533	-	2+548	120
4	PW4	w40, w90	2+484	-	2+548	79
		w110				122
5	PW5	w32, w40, w110	2+533	-	2+636	174
6	PW6	w160	3+942	-	3+959	191
7	PW7	w110	7+222	-	7+233	117
8	PW8	w90	7+382	-	7+663	103
		w110				710
9	PW9	w110	8+230	-	8+235	63
10	PW10	w110	10+023	-	10+037	100
11	PW11	w110	11+267	-	11+279	127
12	PW12	w40, w100	11+267	-	11+279	34
13	PW13	w110	11+267	-	11+279	19

Lp.	Oznaczenie na planie	Istn. średnica [mm]	Lokalizacja kolizji [km trasy]			Długość przebudowy [m]
14	PW14	w40, w110	11+267	-	11+279	23
15	PW15	w110	11+267	-	11+279	33
16	PW16	w90	12+728	-	12+743	17
		w150				23
17	PW17	w150	12+728	-	12_728	145
<b>Razem</b>						<b>4 344</b>

Wzdłuż każdego z wariantów planowanej trasy przebiegają liczne istniejące sieci kanalizacji sanitarnej. W miejscach ich kolizji z projektowanym układem drogowym i obiektami inżynierskimi przewidziano ich przebudowy. W miejscach skrzyżowania z drogami zastosowano rury ochronne.

**Tabela 11. Zestawienie kolizji sanitarnych – Wariant V**

Lp.	Oznaczenie na planie	Istn. średnica [mm]	Lokalizacja kolizji [km trasy]			Długość przebudowy [m]
1	KS1	ks90	7+540	-	7+553	463
2	KS2	ks90, ks300	12+262	-	12+272	15
3	KS3	ks160	12+562	-	12+568	321
<b>Razem</b>						<b>799</b>

Trasa projektowanej drogi koliduje z sieciami gazowymi wysokiego ciśnienia. W miejscach kolizji gazociągów z projektowanym układem drogowym i obiektami inżynierskimi przewidziano ich przebudowy. W miejscach skrzyżowania z drogami zastosowano rury ochronne. W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie skrzyżowań z sieciami gazowymi wraz z miejscami kolizji.

**Tabela 12. Zestawienie kolizji z gazociągami – Wariant V**

Lp.	Oznaczenie na planie	Istn. średnica [mm]	Lokalizacja kolizji [km trasy]			długość przebudowy [m]
1	G1	gw125	13+080	-	12+123	209
<b>Razem</b>						<b>209</b>

W miejscach kolizji z projektowanym układem drogowym i obiektami inżynierskimi przewidziano ich przebudowy. W poniższych tabelach przedstawiono zestawienie skrzyżowań z sieciami deszczowymi wraz z miejscami kolizji.

**Tabela 13. Zestawienie kolizji z sieciami kanalizacji deszczowej – Wariant V**

Lp.	Oznaczenie na planie	istn. średnica [mm]	Lokalizacja kolizji [km trasy]			długość przebudowy [m]
				-		
1	KD1	kd200, kd300	0+694	-	0+754	259
<b>Razem</b>						<b>259</b>

W ramach budowy drogi niezbędna będzie również budowa nowych urządzeń infrastruktury technicznej związanych z obsługą drogi:

- budowa kanalizacji deszczowej wraz zespołami oczyszczającymi oraz zbiorniki retencyjne;
- budowa zasilania elektroenergetycznego;
- budowę oświetlenia drogowego;
- kanału technologicznego.

W celu odwodnienia drogi zakłada się budowę kanalizacji deszczowej zlokalizowanej głównie na łukach oraz na węzłach projektowanej drogi. Przewidywane odcinki odwodnienia kanalizacją deszczową zestawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 14. Budowa kanalizacji deszczowej – Wariant V**

Lokalizacja kolizji [km trasy]			długość odcinka odwadnianego kanalizacją deszczową [m]
0+512	-	2+589	2 077
2+810	-	5+280	2 470
6+243	-	8+305	2 062
8+710	-	9+607	897
9+625	-	11+550	1 920
11+729	-	12+574	845
13+650	-	15+786	2 136

Do zasilania urządzeń związanych z funkcjonowaniem projektowanej Obwodnicy Starogardu Gdańskiego konieczne będzie wybudowanie z sieci elektroenergetycznej abonenckich linii

elektroenergetycznych SN-15kV i nn-0,4kV. Na węźle „Starogard Wschód” zostanie wybudowana abonencka stacja transformatorowa 15kV/0,4kV, zasilona linią kablową SN-15kV.

Z abonenckich stacji transformatorowych lub złączy pomiarowych wzdłuż projektowanej drogi zostaną wybudowane linie kablowe nn-0,4kV do zasilania projektowanego oświetlenia drogowego oraz urządzeń systemu zarządzania ruchem.

Na kablach zasilających nn-0,4kV zostaną wybudowane rozgałęźne lub końcowe złącza kablowe do zasilania poszczególnych urządzeń.

Do zasilania urządzeń związanych z funkcjonowaniem projektowanej Obwodnicy Starogardu Gdańskiego jest konieczne wybudowanie:

- linii kablowych SN-15kV: 1 szt. (km 14+850);
- stacji transformatorowych słupowych 15kV/0,4kV: 1 szt. (km 14+850);
- linii kablowych nn-0,4kV do zasilania oświetlenia: 7 szt. (km: 0+860, 1+000, 1+410, 6+450, 11+380, 12+650, 14+850);
- linii kablowych nn-0,4kV do zasilania urządzeń SZR: 4 szt. (km: 1+440, 6+450, 11+380, 14+850).

Oświetlenie drogowe zostanie wykonane za pomocą opraw LED, z możliwością skokowej redukcji natężenia strumienia świetlnego w godzinach nocnych. Pod obiektami mostowymi i w przejściach dla pieszych pod drogą, zostaną zainstalowane oprawy tunelowe o białym świetle. Słupy będą mocowane na betonowych fundamentach prefabrykowanych w ziemi lub na przygotowanych stanowiskach na obiektach mostowych.

Zostanie wybudowane oświetlenie projektowanego układu drogowego Obwodnicy Starogardu Gdańskiego:

- drogi dojazdowej V-D5 oraz przejścia pieszo-rowerowego pod drogą (km 0+860);
- drogi dojazdowej V-D4 (km 1+000);
- węzła „Starogard Zachód” (km 1+410);
- węzła „Starogard Południe” (km 6+460);
- węzła „Jabłowo” (11+380);
- dróg dojazdowych V-D43 i VD45 (km 12+650);
- węzła „Starogard Wschód” (km 14+850).

W opracowaniu przewidziano budowę kanału technologicznego wykorzystywanego do wykonania sieci telekomunikacyjnej służącej do komunikacji poszczególnych urządzeń i systemów w pasie drogowym. Wolne zasoby kanału technologicznego udostępniane będą podmiotom telekomunikacyjnym na potrzeby inwestycji telekomunikacyjnych, w tym związanych z sieciami szerokopasmowymi.

W miejscach dużych załamań oraz przy przejściach pod drogami przewidziano studnie kablowe SKR2. Łączna długość oświetlenia wyniesie w wariantcie V ok. 18,1 km.

