



# REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.26  
/za dowodem doręczenia/

Gdańsk, dnia 13 stycznia 2023 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. t w związku z art. 71 ust. 2 pkt 2 oraz art. 82 ust. 1, 2, 3 i art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) - zwanej dalej ustawą ooś, a także § 3 ust. 1 pkt 60 i 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz.1839 ze zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Burmistrza Kartuz działającego poprzez pełnomocnika Pana Tomasza Stawarza z dnia 25.11.2021 r. (data wpływu: 26.11.2021 r.) o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, działając w oparciu o:

- raport o oddziaływaniu na środowisko planowanego przedsięwzięcia pn.: „Budowa dwupoziomowego skrzyżowania linii kolejowych nr 214 i 229 z drogami wojewódzkimi nr 211 i 224 w Kartuzach wraz z niezbędną infrastrukturą”, oprac. pod kierownictwem mgr inż. Patrycji Kosyło, Wieliczka, 21 lipiec 2022 r., wraz z zapisem w formie elektronicznej (zwany dalej raportem ooś);
- uzupełnienia do raportu ooś z dnia: 26.09.2022 r., 30.09.2022 r.;
- opinię Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku znak GD.RZŚ.435.28.2022.MBC.1 z dnia 18.02.2022 r. (wpływ ePUAP: 21.02.2022 r.);

po przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;

## o r z e k a m

- Określić dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa dwupoziomowego skrzyżowania linii kolejowych nr 214 i 229 z drogami wojewódzkimi nr 211 i 224 w Kartuzach wraz z niezbędną infrastrukturą”**, realizowanego na działkach nr: 183/3, 183/7, 183/2, 183/6, 183/4, 188, 224, 9/2, 10, 11, 160/1, 21/7, 29/3, 217/1, 92, 30/1, 7/1, 7/3, 8/1, 138/2, 139, 140, 141, 144/1, 184, 31/1, 31/2, 185, 143, 165/2, 164/1, 113/3, 113/24, 113/27, 112, 111/1, 111/4, 245/3, 25/2, 191/1, 191/2, 28/4, 28/2, 162/2, 245/2, 109/3, 108/1, 108/2, 87/8, 107, 106/3, 105/5, 106/2, 106/1, 105/9, 105/10, 105/11, 104/13, 170/2, 104/4, 104/11, 104/12, 169/4, 104/9, 104/8, 104/2, 169/1, 104/3, 104/1, 105/1, 105/4, 104/14, 169/8, 169/6, 103/5, 102/1, 102/2, 87/9, 81/10, 87/7, 87/11, 83/1, 83/5, 83/2, 83/3, 82, 80, 79/1, 79/2, 78/1, 218, 217/3, 217/2, 163/1, 103/4, 163/3, 103/1, 163/4, 101/2, 200/2, 100/7, 96/1, 168, 246/2, 75/5, 75/4, 75/3, 222, 221, 108/2 obręb 0008, 107/4, 107/2, 94/25, 72/23, 72/24, 72/19, 94/24, 72/11, 135/7, 72/5, 72/4, 73/2, 110, 74, 76/4, 77/3, 90/4, 90/9, 91, 4, 90/5, 79/10, 93/1, 109,

77/4, 158/2 obręb 0009, gm. Kartuzy, powiat kartuski, województwo pomorskie, **następujące środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia:**

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

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie dwupoziomowego skrzyżowania w rejonie istniejącego jednopoziomowego skrzyżowania ulic: Gdańskiej (DW211) i Kościerskiej (DW224) w Kartuzach z liniami kolejowymi nr 229 relacji Pruszcz Gdański – Łeba i nr 214 relacji Somonino – Kartuzy.

Inwestycja swój początek ma wzdłuż DW211 na wysokości skrzyżowania z ul. Węglową i biegnie poprzez skrzyżowanie z ul. Kościerska (DW224), aż do skrzyżowania w formie małego Ronda Kartuzów (skrzyżowanie ul. Marszałka J. Piłsudskiego, Tadeusza Kościuszki i Gdańskiej). Wzdłuż DW224 przebiega na odcinku od wysokości działki nr 100/8 i dz. nr 95 i biegnie do skrzyżowania dróg wojewódzkich 211 i 224.

Zakres inwestycji dodatkowo obejmuje budowę kanalizacji deszczowej, która poza opisanym powyżej zakresem biegnie od Ronda Kartuzów do Jeziora Karczemnego (wzdłuż ul. Gdańskiej). W zakres inwestycji wchodzi również prace związane z koordynacją z prowadzoną przez PKP inwestycją „Prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz - Trójmiasto”.

Planowane jest również usunięcie kolizji poprzez przebudowę sieci przebiegających obecnie wzdłuż toru, a także budowę nowych elementów infrastruktury technicznej (SRK, LPN, teletechnika, elektroenergetyka, sieci trakcyjne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, kanalizacja deszczowa, itp.).

Przedmiotowy odcinek dróg wojewódzkich nr 211 i 224 przebiega przez obszar o zwartej zabudowie, wzdłuż dróg, przy których występuje, m.in. liczna zabudowa w formie budynków mieszkalnych (wielo- i jednorodzinnych), mieszkaniowo-usługowych, usługowych, w tym użyteczności publicznej oraz obiektów przemysłowych, składów i magazynów oraz terenów kolejowych. Droga krzyżuje się, poprzez skrzyżowania z drogami podporządkowanymi oraz za pomocą zjazdów z poszczególnymi nieruchomościami. Występują zatoki autobusowe, ciągi piesze i niespójne ciągi rowerowe. W obrębie inwestycji znajdują się dwie linie kolejowe nr 229 relacji Pruszcz Gdański-Łeba oraz 214 relacji Somonino-Kartuzy, stacja paliw, parkingi, drzewa, mała architektura. Obszar inwestycji jest gęsto poprzecinany infrastrukturą techniczną podziemną i naziemną. Droga jest oświetlona oraz posiada kanalizację deszczową.

#### Zakres prac drogowych obejmuje:

- rozbudowę dróg wojewódzkich nr 211 i nr 224 (ulice Gdańska i Kościerska) – drogi jednojezdniowe o jednym pasie ruchu w każdą stronę o łącznej długości ok. 550 m;
- budowę skrzyżowania o ruchu okrężnym na krzyżowaniu się dróg wojewódzkich nr 211 i 224;
- wydzielenie lewoskrętu na ulicy Gdańskiej w ulicę Węglową;
- budowę dróg dojazdowych o łącznej długości ok. 250 m;
- budowę ciągów pieszo-rowerowych zagłębionych w celu bezkolizyjnego przejścia pod torami linii nr 214 i 229 o łącznej długości ok. 500 m;
- budowę chodników wraz z pochylniami dla niepełnosprawnych w celu bezkolizyjnego przejścia pod liniami kolejowymi nr 214 i 229 o łącznej długości ok. 350 m;
- budowę kładki dla pieszych nad drogą wojewódzką nr 211 w celu skrócenia trasy pieszej w rejonie skrzyżowania ulic Gdańskiej i Kościerskiej;

- budowę ciągów pieszo-jezdných od strony budynków wzdłuż drogi wojewódzkiej w poziomie terenu w celu obsługi terenów przyległych o łącznej długości ok. 350 m.

Skrzyżowanie dróg wojewódzkich nr 211 i 224 z liniami kolejowymi nr 214 i 229 będzie wykonane jako bezkolizyjne poprzez zagłębienie niwelety rozbudowywanych dróg.

Projektowany układ drogowy odwadniany będzie za pomocą wpustów ulicznych z odprowadzeniem do istniejących i nowobudowanych kanałów deszczowych, oraz za pomocą odwodnienia liniowego.

### **Obiekty inżynierskie i inżynieryjne**

W ramach planowanej inwestycji zaprojektowano następujące obiekty:

#### Wykop obudowany

Planowana droga zostanie poprowadzona w wykopie obudowanym. Konstrukcję obudowy wykopu będzie stanowić mur oporowy, który na różnych odcinkach zostanie wybudowany w trzech różnych technologiach:

- 1) palisady z pali wierconych CFA;
- 2) muru oporowego żelbetowego wylewanego „na mokro”;
- 3) muru oporowego z prefabrykatów żelbetowych typu L

#### Wiadukty kolejowe WK1 i WK2

Układ statyczny obu wiaduktów będą stanowić jednoprzęsłowe, wolnopodparte płytowe konstrukcje. W przekroju poprzecznym przęsła wykształcone zostaną koryta balastowe na podsypkę tłuczniową nawierzchni kolejowej oraz chodniki dla obsługi po obu stronach toru, z balustradą stalową o wys. 1,1 m. Ustrój nośny zaprojektowano w postaci płyt z obetonowanych dźwigarów stalowych. Przyjęto belki stalowe w rozstawie osiowym 0,47 m równoległe względem osi podłużnej toru. Obiekty zostaną obustronnie oparte poprzez łożyska garnkowe na oczepach palisad wykonanych z pali wierconych CFA.

#### Podziemne przejścia dla pieszych PP1 i PP2

Zaprojektowano dwa przejścia pod torami:

- PP1 - pod torem linii kolejowej nr 214 dla przeprowadzenia ciągu pieszo-rowerowego;
- PP2 - pod torem linii kolejowej nr 229 dla przeprowadzenia ciągu pieszego.

#### Wiadukt drogowy WD

Układ konstrukcyjny wiaduktu stanowić będzie jednoprzęsłowa płyta żelbetowa utwierdzona obustronnie na podporze. Wiadukt zostanie oparty (utwierdzony) obustronnie na palisadzie z pali wierconych CFA. Na obiekcie przeprowadzona zostanie droga pieszo-jezdna o nawierzchni z kostki kamiennej z obustronnym krawężnikiem kamiennym i barieroporęczą stalową o wys. 1,1 m na krawędzi.

#### Kładka dla pieszych

Projektowana kładka nad drogą wojewódzką nr 211 powstanie w celu skrócenia trasy pieszej w rejonie skrzyżowania ulic Gdańskiej i Kościerskiej.

#### Schody i pochylnie

Z celu zapewnienia dojść do podziemnych przejść pod torami oraz do ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż ul. Gdańskiej zaprojektowano pochylnie oraz schody w formie ram żelbetowych otwartych górą (w kształcie litery U).

#### Branża kolejowa

Planuje się przebudowę istniejącego przejazdu kolejowego oraz przebudowę m.in. urządzeń związanych z bezpieczeństwem ruchu na tych przejazdach (rogatki, kamery itp.), sieci trakcyjnej oraz odwodnienia.

Planowane jest również usunięcie kolizji poprzez przebudowę sieci przebiegających obecnie wzdłuż toru (SRK, LPN, teletechnika, elektroenergetyka, sieci trakcyjne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne i gazowe itp.).

#### Kanalizacja deszczowa

Planuje się budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej w wykopach oraz bezwykopowo (metodą przecisku). Łączna długość projektowanej kanalizacji wyniesie ok. 1700 m, w tym ok. 1600 m będzie usytuowane w pasie drogowym, a ok. 100 m poza pasem. Do likwidacji będzie przeznaczony ok. 1500 m istniejących kanałów.

#### Wodociągi

Planuje się budowę i przebudowę sieci wodociągowej oraz likwidację odcinków istniejących przewodów (niebędących siecią magistralną). Sieci wodociągowe będą układane w wykopach otwartych oraz bezwykopowo. Do likwidacji będzie przeznaczony ok. 1100 m istniejących wodociągów. Planuje się budowę i przebudowę wodociągów w zakresie średnic D32 – D250 mm o łącznej długości ok. 850 m.

#### Kanalizacja sanitarna

Planuje się budowę i przebudowę kanalizacji sanitarnej wykonywane w wykopach otwartych oraz bezwykopowo, w zakresie średnic DN150-DN500 o łącznej długości ok. 750 m. Do likwidacji będzie przeznaczony ok. 500 m istniejących kanałów.

#### Sieć gazowa

Planuje się budowę i przebudowę sieci gazowej w zakresie średnic DN40 – DN180 o łącznej długości ok. 400 m. Do likwidacji będzie przeznaczony ok. 300 m istniejących kanałów. Ciśnienie w przedmiotowych gazociągach nie przekroczy 0,5 MPa.

#### Sieć elektroenergetyczna, kanał technologiczny

Roboty dotyczące linii kablowych Sn i nN oraz kanału technologicznego będą wykonane w wykopach otwartych. Planuje się:

- budowę i przebudowę linii kablowych SN-15kV o łącznej długości ok. 900 m;
- budowę i przebudowę linii kablowych i napowietrznych nN-0,4kV o łącznej długości ok. 800 m;
- budowę kanału technologicznego o łącznej długości ok. 600 m.

#### Oświetlenie

Projektowane oświetlenie ulic zostanie wykonane z zastosowaniem stalowych, ocynkowanych słupów wysięgnikowych, ustawionych na prefabrykowanych fundamentach oraz na konstrukcji murów oporowych. Do oświetlenia będą zastosowane oprawy ze źródłem światła LED. Łączna długość nowoprojektowanej sieci będzie wynosić ok. 1200 m.

#### Teletechnika

Planuje się budowę i przebudowę odcinków sieci teletechnicznej wykonanej w wykopach otwartych.

**2. Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:**

**A. Etap realizacji:**

1. uciążliwość akustyczną, związaną z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia, minimalizować poprzez prowadzenie prac budowlanych w porze dziennej (6:00-22:00);
2. dostosować przewidywane godziny wzmożonego ruchu samochodowego związanego z transportem materiałów budowlanych, innych materiałów i towarów związanych z budową, do bieżących warunków drogowych na trasie dojazdowej, tak aby nie powodować dodatkowych utrudnień dla innych podmiotów działających w otoczeniu inwestycji;
3. 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;
4. w celu ograniczenia potencjalnego negatywnego wpływu drgań i wibracji o trudnych do określenia parametrach na okoliczne budynki oraz teren, w trakcie robót 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 pkt 5;
5. na etapie realizacji kontrola wpływu drgań winna obejmować:
  - wykonanie inwentaryzacji fotograficznej stanu elewacji i wewnętrznej części budynków i obiektów usytuowanych w najbliższym sąsiedztwie projektowanej inwestycji, bezpośrednio przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych i budowlanych;
  - założenie na istniejące zarysowania lub pęknięcia plomb wraz z ich zinwentaryzowaniem;
  - zamontowanie reperów i wibrografów w charakterystycznych miejscach w najbliższych budynkach i obiektach (ściany, stropy itp.) wraz z obowiązkowym prowadzeniem dziennika pomiarów ewentualnych drgań i osiadań;
6. wycinkę drzew i krzewów przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresie, jednak musi być to poprzedzone wizją terenową, wykonaną przez specjalistę ornitologa i chiropterologa stwierdzającą brak występowania na przedmiotowych drzewach i krzewach lęgów ptaków oraz nietoperzy, co powinno być udokumentowane właściwym wpisem w dzienniku budowy;
7. planowaną wycinkę drzew i krzewów przeprowadzić zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszej decyzji;
8. drzewa i krzewy niepodlegające usunięciu, a pozostające w zasięgu prac, zabezpieczyć na czas prowadzenia robót przed:
  - możliwością mechanicznego uszkodzenia, np. poprzez odeskowanie pni drzew – na podkładzie z rur drenarskich lub mat słomianych pokrywających powierzchnię drzewa pod odeskowaniem;
  - fizycznym uszkodzeniem krzewów, np. poprzez wyгородzenie obszaru występowania krzewów np. taśmą;
  - przesuszeniem bryły korzeniowej, np. poprzez zastosowanie mat ograniczających transpirację oraz prowadzenie wykopów w ich sąsiedztwie krótkimi odcinkami, ograniczając czas otwarcia wykopów;
  - mechanicznym uszkodzeniem bryły korzeniowej, np. poprzez prowadzenie prac w bezpośrednim sąsiedztwie systemów korzeniowych drzew i krzewów, w sposób ręczny, o ile pozwala na to technologia prac; powstałe ewentualne

uszkodzenia mechaniczne pni i korzeni zabezpieczyć preparatem grzybobójczym;

9. w ramach rekompensaty za wycinkę wykonać:
  - nasadzenia zastępcze drzew i krzewów w proporcji nie mniejszej niż 1:1;
  - nasadzenia zlokalizować możliwie najbliżej analizowanej inwestycji;
  - projekty zieleni powinny uwzględniać nasadzenia zieleni wysokiej – drzew, w miejscach, gdzie pozwalają na to warunki techniczne oraz warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego;
  - nie stosować gatunków obcych geograficznie i siedliskowo oraz inwazyjnych gatunków drzew i krzewów jak również drzew i krzewów ozdobnych, owocowych lub miniaturowych;
  - zastosować gatunki/odmiany odporne na niekorzystne warunki miejskie, jak zasolenie oraz okresową odporność na suszę;
10. nie składować materiałów budowlanych w obrębie rzutu koron i pni drzew, tj. w odległości równej rzutowi korony powiększonemu o 2 m, ale nie bliżej niż 10 m od pnia drzewa;
11. 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;
12. w zasięgu koron i w odległości 2 m od obrysu korony nie zmieniać poziomu gruntu, a wszelkie wykopy zasypywać w jak najkrótszym czasie, w przypadku bezwzględnej konieczności zmiany poziomu gruntu wykonać systemy napowietrzające glebę;
13. nie prowadzić wykopów w obrębie rzutu koron drzew nieprzeznaczonych do wycinki i do 2 m poza nimi, dłużej niż 2 tygodnie, a przy wilgotnej pogodzie 3 tygodnie; w przypadku przerwania robót wykopy winny być prowizorycznie wypełnione lub przykryte matami; korzenie muszą być cały czas wilgotne; w razie konieczności drzewa podlewać, w ilości ok. 20 dm<sup>3</sup>/dobę na jedno drzewo przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych; w przypadku niebezpieczeństwa mrozu ściany wykopów w obrębie korzeni drzew przykryć materiałem chroniącym, np. matami;
14. 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 wygradzenia, rodzaj płótków 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;
15. prace ziemne, rozbiórkowe i budowlane prowadzić poza okresem rozrodu i migracji płazów, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października; dopuszcza się prowadzenie prac w ww. okresach po wykluczeniu przez specjalistę herpetologa migracji i rozrodu płazów, co należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowy;
16. przy wyznaczaniu terenów pod zaplecze budowy, bazę materiałowo-sprzętową, miejsca składowania odpadów i materiałów z rozbiórki oraz miejsca deponowania mas ziemnych, wykluczyć ich lokalizacje;

- w miejscach płytkiego występowania wód gruntowych w dobrze przepuszczalnych utworach, zatorfionych obniżeniach, systemów melioracyjnych oraz strefach ochronnych ujęć wód;
- w odległości do 20 m od zbiorników wodnych oraz cieków;
- w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej;

17. zaplecze budowy zorganizować w sposób eliminujący zagrożenie przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, poprzez:

- wykorzystywanie istniejących miejsc o powierzchni utwardzonej;
- uszczelnienie nawierzchni placów składowych materiałów sypkich, placów postojowych dla maszyn i środków transportu, oraz parkingów dla pracowników;
- zabezpieczenie przed spływami poprzez zakrycie materiałów budowlanych takich jak żwir, kruszec, cement itp.;
- prowadzenie konserwacji i naprawy maszyn pracujących na placu budowy na terenach specjalnie do tego przygotowanych – na uszczelnionym podłożu.

18. warstwę gleby zdjętą z pasa robót budowlanych, zdeponować, zabezpieczyć i po zakończeniu prac ponownie wykorzystać;

19. plac budowy wyposażać w sorbenty do likwidacji rozlewisk substancji ropopochodnych.

**3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji umożliwiającej realizację przedsięwzięcia:**

1. w celu zminimalizowania oddziaływania akustycznego oraz ochrony krajobrazu ekrany akustyczne wykonać w miejscach wskazanych w poniższej tabeli:

| Oznaczenie ekranu | Lokalizacja ekranu | Wysokość [m] | Długość ekranu [m] | Rodzaj ekranu |
|-------------------|--------------------|--------------|--------------------|---------------|
| E1                | ul. Gdyńska 31     | 4            | 29,4               | Pochłaniający |
| E2                | ul. Gdyńska 33     | 4            | 37,5               | Pochłaniający |

2. zastosować na całej długości przebudowywanej drogi nawierzchnię o obniżonej hałaśliwości SMA8;

3. wody opadowe i roztopowe odprowadzać do odbiornika po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych i osadniku;

4. wykopy otwarte w trakcie prac budowlanych chronić przed ich zalaniem np. poprzez wykonanie szalunków wystających powyżej poziomu terenu przyległego, usypanie wałów ziemnych wzdłuż wykopów odprowadzanie wód opadowych z wykopów za pomocą pomp.

**4. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczonych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii:**

Przedsięwzięcie nie jest zaliczane do stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Nie przewiduje się, aby realizacja przedsięwzięcia oraz eksploatacja przyczyniły się do wystąpienia znaczących awarii mogących oddziaływać na zdrowie ludzi, bądź środowisko.

**5. Wymogi w zakresie ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko, w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania 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. Tut. organ nie znajduje więc przesłanek do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

## **II. Nałożyć na wnioskodawcę obowiązek monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko:**

### **1. Tut. organ nakłada obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej:**

po upływie jednego roku od dnia oddania obiektu do użytkowania i przedstawienie jej wyników w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania. Analiza porealizacyjna winna obejmować:

- a) ocenę skuteczności zastosowanych środków ochrony akustycznej terenów wymagających ochrony przed hałasem. Badania hałasu drogowego przeprowadzić minimum w następujących receptorach:

| Lp. | Adres             | Numer działki | Oznaczenie receptora |
|-----|-------------------|---------------|----------------------|
| 1   | ul. Gdańska 16*   | 83/2, obręb 8 | P1                   |
| 2   | ul. Gdańska 18*   | 82, obręb 8   | P2                   |
| 3   | ul. Gdańska 20*   | 80, obręb 8   | P3                   |
| 4   | ul. Gdańska 24*   | 218, obręb 8  | P4                   |
| 5   | ul. Gdańska 24A*  | 78/1, obręb 8 | P4                   |
| 6   | ul. Kościuszki 2* | 3, obręb 9    | P6                   |
| 7   | ul. Gdańska 31    | 73/2, obręb 9 | P9                   |
| 8   | ul. Gdańska 33    | 74, obręb 9   | P10                  |
| 9   | ul. Gdańska 25    | 4, obręb 9    | P7                   |

Pomiary winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami. W przypadku stwierdzenia przekroczenia wartości dopuszczalnego poziomu hałasu, należy zastosować środki zaradcze. Gdy pomimo ich zastosowania, standardy jakości środowiska nie będą mogły zostać dotrzymane, należy podjąć działania mające na celu utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Analizę należy przedstawić Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Pomorskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska.

## **III. Stanowisko w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej:**

Tutejszy organ na obecnym etapie postępowania nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Informacje zawarte w raporcie o oddziaływaniu na środowisko są wystarczające do określenia uwarunkowań do projektu budowlanego.

Powyższe nie wyklucza ponownego przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w przypadku:

- złożenia do organu właściwego do wydania decyzji (o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18 ustawy ooś) wniosku podmiotu planującego podjęcie realizacji inwestycji;
- jeżeli organ właściwy do wydania ww. decyzji stwierdzi, że we wniosku o wydanie decyzji zostały dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.



#### **IV. Nie stwierdzać konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania**

Zgodnie z art. 135 ust. 1 ustawy – Prawo ochrony środowiska, utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania jest dopuszczalne o ile, łącznie:

- inwestycja dotyczy lub dotyczyła oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej, obiektów sieci gazowej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej; katalog ten ma charakter zamknięty;
- 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.

Przedmiot niniejszej sprawy mieści się w katalogu instalacji/obiektów, dla których przepisy art. 135 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jedn. Dz. U. z 2022, poz. 2556 ze zm.) dopuszczają utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Niemniej przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała, iż eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia, w oparciu o zaproponowane działania minimalizujące, nie będzie powodowała przekroczeń standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający posiada tytuł prawny.

#### **V. Nałożyć na decyzję rygor natychmiastowej wykonalności.**

#### **VI. Uczynić charakterystykę przedsięwzięcia Załącznikiem nr 1 do niniejszej decyzji.**

#### **VII. Uczynić wykaz działek przewidzianych do prowadzenia prac przygotowawczych polegających na wycince drzew i krzewów Załącznikiem nr 2 do niniejszej decyzji.**

### **UZASADNIENIE**

W dniu 26.11.2021 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku wpłynął wniosek Burmistrza Kartuz działającego poprzez pełnomocnika Pana Tomasza Stawarza z dnia 25.11.2021 r. o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla ww. przedsięwzięcia. Do powyższego pisma załączono wymagane przez art. 74 ust. 1 ustawy ośd dokumenty:

- 1) kartę informacyjną przedsięwzięcia (zwana dalej KIP) + CD z wersją elektroniczną KIP;
- 2) poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej, w postaci papierowej lub elektronicznej, obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz przewidywany obszar o którym mowa w art. 74 ust. 3a ustawy ośd;
- 3) 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 w art. 74 ust. 1 pkt 3a ustawy ośd;
- 4) wykaz działek przewidzianych do prowadzenia prac przygotowawczych polegających na wycince drzew i krzewów.

Zgodnie z art. 74 ust. 1 pkt. 5 ww. ustawy ośd wymóg załączenia do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub informacji o jego braku nie dotyczy dróg publicznych.

O złożeniu wniosku i wszczęciu postępowania strony zostały powiadomione pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.1 z dnia 08.12.2021 r. oraz zawiadomieniem znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.2 z dnia 08.12.2021 r. stosownie do treści art. 49 § 1

Kodeksu postępowania administracyjnego, w związku z art. 74 ust. 3 ustawy ooś. Zawiadomienie o wszczęciu postępowania zamieszczone zostało na stronie internetowej RDOŚ w Gdańsku ([www.gdansk.rdos.gov.pl](http://www.gdansk.rdos.gov.pl)) oraz na tablicach ogłoszeń: RDOŚ w Gdańsku oraz Urzędu Miejskiego w Kartuzach.

Informację o złożonym wniosku zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych *Ekoport* ([www.ekoportal.pl](http://www.ekoportal.pl)), prowadzonym na podstawie art. 22 ustawy ooś, pod numerem 780/2021.

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie dwupoziomowego skrzyżowania w rejonie istniejącego jednopoziomowego skrzyżowania ulic: Gdańskiej (DW nr 211) i Kościerskiej (DW nr 224) w Kartuzach z liniami kolejowymi nr 229 relacji Pruszcz Gdański – Łeba i nr 214 relacji Somonino – Kartuzy.

Realizację inwestycji rozważano w dwóch wariantach, niżej opisanym wariantcie realizacyjnym (wariant I) oraz w wariantcie alternatywnym (wariant II). Wariant alternatywny zakładał przeprowadzenie ruchu drogowego górą, czyli wiaduktem drogowym nad liliami kolejowymi. W ramach przedsięwzięcia, planuje się:

- prace rozbiórkowe (rozbiórka istniejącej nawierzchni jezdni, rozbiórka kolidującej infrastruktury podziemnej, rozbiórka obiektów gospodarczych w celu zapewnienia dojazdu do nieruchomości) - na odcinku ok. 0,92 km;
- wymianę/budowę nowej nawierzchni dróg ul. Kościerskiej i Gdańskiej;
- przebudowę ul. Kościerskiej i Gdańskiej na odcinku ok. 0,56 km;
- budowę chodnika na odcinku ok. 0,8 km i ścieżek rowerowych na odcinku ok. 0,48 km;
- budowę wiaduktu oraz przejścia podziemnego pod torami dla pieszych i rowerzystów wraz z łącznicami zjazdowymi w wykopie zapewniające komunikację ruchu pieszego i rowerowego w poziomie „0-1”;
- przebudowę kolidujących sieci podziemnych (energetycznych, gazowych, sanitarnych, elektroenergetycznych PKP i telekomunikacyjnych);
- budowę odwodnienia i fragmentów infrastruktury podziemnej;
- budowę oświetlenia drogowego.

Zgodnie z drogowymi założeniami komunikacyjnymi dla wariantu węzła drogowego z tzw. jazdą górą, rozwiązania konstrukcyjne w zakresie obiektów inżynierskich identyfikowane są jako dwa rozdzielone funkcją komunikacyjną niezależne obiekty.

Pierwszy i główny obiekt to wiadukt drogowy wraz ze ścianami oporowymi położony nad torami kolejowymi zapewniający komunikację tylko ruchu drogowego w poziomie „0+1” węzła drogowego. Drugim obiektem jest przejście podziemne pod torami kolejowymi dla pieszych i rowerzystów wraz z łącznicami zjazdowymi w wykopie zapewniające komunikację ruchu pieszego i rowerowego w poziomie „0-1. Zarówno wiadukt jak i przejście podziemne będą komunikować ruch drogowy i pieszo-rowerowy na głównych osiach ulic Gdańskiej i Kościerskiej. Założeniem podstawowym funkcjonalności węzła drogowego jest rozdzielenie ruchu drogowego z ruchem pieszo-rowerowym na różne poziomy na oddzielnych obiektach inżynierskich.

Przyjęte rozwiązanie konstrukcyjne wiaduktu oparte jest na monolitycznej płycie ustroju nośnego wykonanej z betonu zbrojonego stalą zbrojeniową. Geometryczna forma pomostu wiaduktu będzie stanowić nieregularna quasi 3-ramienna gwiazda. Układ statyczny konstrukcji wiaduktu to płyta oparta w środku oraz 3 liniowych podparciach na przyczółkach w miejscu ścian oporowych łącznic dojazdowych. Rozpiętości liniowe płyty w odniesieniu do

odległości podpory środkowej i przyczółków wynosiłyby po 25 m. Wysokość konstrukcyjną wiaduktu zaprojektowano na 1,2 m w osi pasma płytowego na linii podpór i eliptycznie będzie zmniejsza się w kierunku krawędzi gzymsów do wysokości 0,6 m dla uzyskania kształtu dysku.

Wyposażenie wiaduktu będzie obejmować stalowe balustrady i bariery ochronne. Obiekt w przekroju poprzecznym funkcjonalnie będzie odpowiadać układowi jezdni drogowej ograniczonej na obiekcie krawężnikami kamiennymi z kapami betonowymi ograniczonymi polimerobetonowymi gzymsami.

Nawierzchnia i izolacja wiaduktu przyjęta została jako rozwiązanie z zastosowaniem nowoczesnej technologii asfaltu lanego w obu warstwach wiążącej i ścieralnej oraz izolacją typu MMA. Obiekt zaprojektowano na najwyższą klasę nośności – klasę A czyli na obciążenie drogowe 500 kN.

Ściany oporowe przyjęto jako konstrukcje z gruntu zbrojonego siatkami z tworzywa sztucznego z elementami osłonowymi korpusu ziemnego w postaci drobnowymiarowych elementów betonowych fakturowanych dla powierzchni zewnętrznych jako kamień łamany. W przekroju poprzecznym podobnie jak na wiadukcie ukształtowane będą pobocza z krawężnikami i kapami chodnikowymi oraz gzymsami zwieńczającymi zewnętrzną obudowę ścian z gruntu zbrojonego. Posadowienie ścian oporowych przyjęto jako bezpośrednio oparte na podłożu gruntowym.

Rozwiązanie konstrukcyjne przejścia podziemnego dla pieszych i rowerzystów składają się z 2-ch części: zamkniętej ze stropem oraz otwartej. Część zamknięta zlokalizowana będzie bezpośrednio pod torami kolejowymi, a część otwarta na pozostałym zakresie w tym łącznic zjazdowych. Najniższy poziom przejścia podziemnego wyznaczony został jako wysokość obejmującą konstrukcję torowiska z podbudową o wysokości 0,75 m, konstrukcję stropu z warstwami ochronnymi i izolacji oraz kształtowaniem spadków poprzecznych o wysokości 0,5-0,75 m oraz skrajni ruchu pieszego 2,5 m.

Konstrukcja przejścia podziemnego w przekroju poprzecznym stanowić będzie zamkniętą ramę prostokątną o grubości ścian 0,5 m.

Część otwarta to rama w kształcie litery „U”. Ściany części otwartej zostały wyniesione 0,25 m ponad poziom terenu.

Konstrukcja części zamkniętych i otwartych została zaprojektowana z monolitycznego betonu w parametrze wodoprzepuszczalności W8 zapewniając właściwe bezpieczeństwo użytkowników z uwagi na wody gruntowe.

W wariantcie II projektuje się powierzchniowe odwodnienie projektowanych nawierzchni za pomocą odrębnego systemu odwadniającego, który będzie kierował wody opadowe do projektowanych wpustów deszczowych projektowanej kanalizacji deszczowej. Powierzchnia nawierzchni odwadniana będzie do systemu kanalizacji deszczowej za pomocą wpustów deszczowych.

Przy wyborze wariantu kierowano się kryteriami: bezpieczeństwa, funkcjonalności, preferencje mieszkańców, wpływu na środowisko gruntowo-wodne i zabytki. Realizacja inwestycji w wariantcie alternatywnym wiąże się z ingerencją w krajobraz oraz zabytkowy układ urbanistyczny miasta Kartuzy. Jego realizacja przyczyni się również do negatywnego oddziaływania na warunki akustyczne. Natomiast realizacja inwestycji w wariantcie I (realizacyjnym) pozwoli na: skrócenie czasu podróży pomiędzy dwoma znaczącymi częściami miasta Kartuzy; niezawodność i niezależność od zamknięcia istniejących przejazdów kolejowych w poziomie szyn; minimalizację wpływu na środowisko naturalne

(krajobraz, drgania, hałas); zwiększenie przepustowości w okresach szczytowych; zwiększenie dostępności oraz zmniejszenie wykluczenia społecznego; zwiększenie bezpieczeństwa.

Ostatecznie w ogólnym rozrachunku korzystniejszy okazał się wariant I.

Przedsięwzięcie objęte wnioskiem jest kwalifikowane zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 60 i 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz.1839 ze zm.), tj.: 60) „linie kolejowe inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 29, urządzenia do przeładunku w transporcie intermodalnym, mosty, wiadukty lub tunele liniowe w ciągu dróg kolejowych oraz bocznice co najmniej z jednym torem kolejowym o długości użytecznej powyżej 1 km”; 62) „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub 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”.

W związku z faktem, iż w zakresie inwestycji znajduje się przebudowa linii kolejowej, organem właściwym do wydania decyzji w niniejszej sprawie zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. t ustawy ooś, jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Zgodnie z art. 6 ustawy ooś wymogu uzgodnienia lub opiniowania nie stosuje się, jeżeli organ prowadzący postępowanie jest jednocześnie organem uzgadniającym lub opiniującym. W niniejszej sprawie organem właściwym do opiniowania jest Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gdańsku oraz Państwowe Gospodarstwo Wodny Wody Polskie, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

W myśl przywołanego wyżej przepisu oraz art. 64 ust. 1 ustawy ooś, obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko stwierdza, w drodze postanowienia, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach:

- uwzględniając łącznie kryteria określone w art. 63 ust.1;
- po zasięgnięciu opinii organu państwowej inspekcji sanitarnej, w przypadku przedsięwzięć wymagających decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1-3a, 10-19 i 21-28 oraz uchwały, o której mowa w art. 72 ust. 1b;
- po zasięgnięciu opinii dyrektora urzędu morskigo, w przypadku gdy przedsięwzięcie jest realizowane na obszarze morskim;
- po zasięgnięciu opinii organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, jeżeli planowane przedsięwzięcie kwalifikowane jest jako instalacja, o której mowa w art. 201 ust. 1 tej ustawy;
- organu właściwego do wydania oceny wodnoprawnej, o której mowa w przepisach ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

Tut. organ, działając na podstawie art. 64 ustawy ooś, pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.4 z dnia 03.01.2022 r. wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku oraz do Dyrektora Zarządu Zlewni w Gdańsku, Państwowe Gospodarstwo Wody Polskie o wydanie opinii w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia.

Strony zostały powiadomione o powyższym wystąpieniu zawiadomieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.5 z dnia 03.01.2022 r. Zawiadomienie zostało zamieszczone na stronie internetowej RDOŚ w Gdańsku ([www.gdansk.rdos.gov.pl](http://www.gdansk.rdos.gov.pl)) oraz na tablicy ogłoszeń RDOŚ w Gdańsku i Urzędu Miejskiego w Kartuzach.

W dniu 14.01.2022 r. wpłynęło do tut. urzędu pismo Dyrektora Zarządu Zlewni w Gdańsku (Dyrektor ZZ) znak GD.ZZŚ.3.435.9.1.2022.AK z dnia 14.01.2022 r., który wezwał do doprecyzowania informacji zawartych w KIP poprzez wskazanie czy w ramach planowanego przedsięwzięcia, na terenach zamkniętych, będzie następowało korzystanie z usług wodnych lub wykonanie urządzeń wodnych. Jak podnosił w swym stanowisku, Dyrektor ZZ w Gdańsku, owe informacje są niezbędne do określenia organu właściwego do wydania oceny wodnoprawnej, o której mowa w przepisach ustawy Prawo wodne, który będzie opiniował potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanej inwestycji. Powyższe wezwanie tut. organ pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.7 z dnia 17.01.2022 r. przekazał Pełnomocnikowi do uzupełnienia.

W dniu 03.02.2022 r. do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku wpłynęło pismo od Pana Tomasza Stawarza pełnomocnika Inwestora z dnia 20.01.2022 r. zawierające stosowne uzupełnienie na ww. wezwanie.

Powyższą odpowiedź tut. organ pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.8 z dnia 03.02.2022 r. przekazał Zarządowi Zlewni w Gdańsku.

W dniu 16.02.2022 r. do tut. urzędu wpłynęło pismo od Zastępcy Dyrektora Zarządu Zlewni w Gdańsku, znak GD.ZZŚ.3.435.9.2.2022.AK z dnia 10.02.2022 r., informujące o przekazaniu wniosku tut. organu, zgodnie z właściwością Dyrektorowi Regionalnemu Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, gdyż planowane przedsięwzięcie położone jest częściowo na terenach zamkniętych – kolejowych, dla których organem właściwym do wydania oceny wodnoprawnej, o której mowa w przepisach ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, jest RZGW w Gdańsku.

W dniu 21.02.2022 r. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku pismem GD.RZŚ.435.28.2022.MBC.1 z dnia 18.02.2022 r. nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania ww. przedsięwzięcia oraz wskazał warunki i wymagania konieczne do uwzględnienia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

**Tut. organ podkreśla, iż warunki wskazane przez organ opiniujący – Wody Polskie, które nie wynikały wprost z mocy prawa, zostały zawarte w pkt I sentencji niniejszej decyzji.**

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku w swym stanowisku zaopiniował ww. inwestycję pod następującymi warunkami:

- 1) Wody opadowe i roztopowe odprowadzać do odbiornika po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych i osadniku.
- 2) Wykopy otwarte w trakcie prac budowlanych chronić przed ich zalaniem np. poprzez wykonanie szalunków wystających powyżej poziomu terenu przyległego, usypanie wałów ziemnych wzdłuż wykopów odprowadzanie wód opadowych z wykopów za pomocą pomp.
- 3) W czasie budowy planowanego przedsięwzięcia używać sprzęt oraz maszyny i środki transportu w dobrym stanie technicznym, w celu niedopuszczenia do niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń.

- 4) Plac budowy wyposażać w sorbenty do likwidacji rozlewisk substancji ropopochodnych.
- 5) Powstałe w trakcie robót budowlanych odpady zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi magazynować w miejscach zabezpieczonych przed przenikaniem substancji niebezpiecznych do gruntu.
- 6) Wszystkie naprawy pojazdów i maszyn, wymianę olejów napędowych, smarów oraz cieczy hydraulicznych związanych z funkcjonowaniem oraz tankowanie sprzętu przeprowadzić poza placem budowy, na terenie stałych baz wykonawcy lub w specjalnych punktach serwisowych, na szczelnym stanowisku, izolowanym od podłoża.
- 7) Odpady należy magazynować w wyznaczonych miejscach lub pomieszczeniach i przekazywać firmie posiadającej odpowiednie pozwolenia na odbiór tych odpadów.

Tut. organ warunki nr: 1, 2, 4 z opinii WP uwzględnił w swym stanowisku. Warunki nr: 3, 5, 6, 7 wynikają wprost z mocy prawa, tj. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), dotyczącego wymagań w odniesieniu do maszyn i innych urządzeń technicznych stosowanych podczas prac budowlanych, ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.), regulującej sposób postępowania z odpadami, rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 11 września 2020 r. *w sprawie szczegółowych wymagań dla magazynowania odpadów* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1742).

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kartuzach nie przedstawił swojej opinii w terminie 14 dni od daty doręczenia pisma (10.01.2022 r.), co z godnie z art. 78 pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029), traktuje się jako brak zastrzeżeń.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku działając na podstawie art. 10 § 1 Kpa, zawiadomił strony pismem znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.9 z dnia 22.02.2022 r., RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.10 z dnia 22.02.2022 r. o stanowiskach organów opiniujących oraz o zakończeniu postępowania dowodowego w przedmiotowej sprawie i możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz wypowiedzenia się, co do zebranego materiału dowodowego, ze wskazaniem, iż decyzja kończąca przedmiotowe postępowanie zostanie wydana nie wcześniej niż po upływie 7 dni od dnia doręczenia.

Zawiadomienie o 10 KPA zamieszczone zostało na stronie internetowej RDOŚ w Gdańsku ([www.gdansk.rdos.gov.pl](http://www.gdansk.rdos.gov.pl)) oraz na tablicach ogłoszeń: RDOŚ w Gdańsku, tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Kartuzach.

W dniach 14-16.03.2022 r. do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku wpłynęły pisma: Państwa Karol i Izabela Kolka, Pana Krzysztofa Kruszyńskiego, Pani Sylwii Mordwińskiej, Pana Tadeusza Dera zawierające uwagi do materiałów o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa dwupoziomowego skrzyżowania linii kolejowych nr 214 i 229 z drogami wojewódzkimi nr 211 i 224 w Kartuzach wraz z niezbędną infrastrukturą”.

Odpowiadając na ww. pisma, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.12 z dnia 25.03.2022 r., poinformował osoby wnoszące uwagi, że zgodnie z art. 10 § 1 ustawy ooś, możliwość składania uwag i wniosków do postępowania mają wyłącznie strony postępowania.

Zważywszy na fakt, że liczba stron w toczącym się postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przekracza 10, nie było wymagane przedłożenie wypisu z rejestru gruntów w myśl art. 74 ust. 1a ustawy ooś. Dlatego też tut. organ nie był w stanie stwierdzić, czy osoby składające uwagi są stronami postępowania. W tej kwestii do każdej z osób wnoszącej uwagi zostało wystosowane pismo wzywające do przedłożenia dokumentu, o którym mowa w art. 74 ust. 1 pkt 6 ustawy ooś, tj. wypisu z rejestru gruntów lub innego dokumentu, w postaci papierowej lub elektronicznej, wydanego przez organ prowadzący ewidencję gruntów i budynków (Starostę), wykazującego prawo rzeczowe do nieruchomości znajdującej się w obszarze, na który będzie oddziaływać przedmiotowe przedsięwzięcie.

W związku wniesionymi uwagami, w dniu 25.03.2022 r. tut. organ wystosował pismo do Pełnomocnika Inwestora znak RDOŚ-Gd.WOO.420.67.2021.WR.13 z prośbą o ustosunkowanie się do wniesionych uwag do materiałów i zastrzeżeń dot. przedmiotowego przedsięwzięcia.

W dniach 31.03.2022 r., 14-15.04.2022 r. do tut. urzędu wpłynęły pisma z załącznikami, które potwierdziły, iż osoby wnoszące uwagi i zastrzeżenia do sprawy są stronami postępowania zgodnie z art. 74 ust. 3a zd. 1 ww. ustawy ooś.

W związku z brakiem odpowiedzi na pismo znak RDOŚ-Gd.WOO.420.67.2021.WR.13, dnia 11.05.2022 r. tut. organ wystosował kolejne pismo do Pełnomocnika Inwestora, pismo znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.14, w którym po raz kolejny poprosił o ustosunkowanie się do wniesionych uwag do materiałów i zastrzeżeń dotyczących przedmiotowego przedsięwzięcia.

Dnia 23.05.2022 r. do tut. organu wpłynęło pismo od pełnomocnika Inwestora Pana Tomasza Stawarza znak L. dz. PWY – 8386 / 2022 z dnia 17.05.2022 r., w którym ustosunkowano się do wniesionych uwag do materiałów i zastrzeżeń dot. przedmiotowego przedsięwzięcia, wniesionych przez strony postępowania. Kopię ww. pisma Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku przesyła stronom, które wniosły uwagi i zastrzeżenia pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.15 z dnia 25.05.2022 r.

W dniu 17.06.2022 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, postanowieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.16 stwierdził potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla wnioskowanego przedsięwzięcia oraz określił zakres raportu zgodnie z art. 66 ustawy ooś, w tym ze szczególnym uwzględnieniem:

- a) opisu planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności: charakterystyki całego przedsięwzięcia i warunków użytkowania terenu podczas jego realizacji eksploatacji, w tym wskazania parametrów planowanych do budowy obiektów inżynierskich (wiaduktów kolejowych WK1 i WK2, podziemnych przejść dla pieszych PP1 i PP2, wiaduktu drogowego WD, kładki dla pieszych nad drogą wojewódzką nr 211;
- b) analizy oddziaływania akustycznego związanego z funkcjonowaniem przedmiotowego przedsięwzięcia. Należy przeanalizować wpływ emisji hałasu na warunki życia i zdrowia mieszkańców na terenach sąsiednich w szczególności na budynki mieszkalne jednorodzinne, mieszkaniowo-usługowe;
- c) wskazania skutecznych metod zabezpieczenia terenów wymagających ochrony przed negatywnym wpływem przedsięwzięcia na klimat akustyczny, z podaniem parametrów (np. w przypadku barier akustycznych, wysokości i długości oraz rodzaju technologii);

- d) analizy oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie drgań i wibracji oraz wskazania rozwiązań ograniczających to oddziaływanie;
- e) rozważenia wykonania nasadzeń zastępczych wzdłuż rozbudowanej drogi bądź też w innym rejonie miasta jako działanie minimalizujące wycinkę, w przypadku gospodarowania zielenią wskazać skład gatunkowy oraz miejsce nasadzenia na mapie poglądowej;
- f) analizy możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;
- g) przedstawienia szczegółowego opisu metod i materiałów wykorzystanych przy opracowywaniu raportu ooś.

Strony zostały zawiadomione o wydanym postanowieniu zawiadomieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.17 z dnia 17.06.2022 r. Zawiadomienie zostało zamieszczone na stronie internetowej RDOŚ w Gdańsku ([www.gov.pl/web/rdos-gdansk/obwieszczenia-2022](http://www.gov.pl/web/rdos-gdansk/obwieszczenia-2022)) oraz na tablicy ogłoszeń: Urzędu Miasta w Kartuzach. Informację o postanowieniu zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie ([www.ekoportal.pl](http://www.ekoportal.pl)) pod nr 275/2022.

W dniu 27.07.2022 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku wpłynął raport o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Z uwagi, na fakt, iż zawarte w raporcie ooś informacje wymagały wyjaśnień, tutejszy organ w toku prowadzonego postępowania administracyjnego wystąpił pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.19 z dnia 22.08.2022 r. do jego uzupełnienia w następującym zakresie:

1. zweryfikowania poprawności wykonanej analizy wariantowej. Jako przykład, tut. organ przytoczył analizę akustyczną dla fazy eksploatacji inwestycji pod względem tożsamości oddziaływań dla wariantu realizacyjnego i alternatywnego. Zdaniem tut. organu, wariant alternatywny ze względu na różnice wskazane na str. 44 w raporcie ooś, od wariantu preferowanego, winien cechować się innym oddziaływaniem. Tymczasem w przedłożonym raporcie ooś analiza oddziaływania propagacji hałasu dla obu wariantów była uznana za identyczną. To samo dotyczyło się pozostałych oddziaływań wyszczególnionych w art. 66 ust. 1 pkt 6a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) zwanej dalej ustawą ooś, które należało porównać.

Tut. organ wskazał, iż zgodnie z wymogami systemu ocen oddziaływania na środowisko opis analizowanych wariantów powinien być rzetelny i dokładny, tak aby organ rozpoznający sprawę mógł zbadać, czy przedsięwzięcie powinno być realizowane w wariantcie proponowanym przez inwestora czy też w wariantcie alternatywnym.

Przedstawiony wariant alternatywny został opisany bardzo pobieżnie. Należy zaznaczyć, że przygotowanie opisu racjonalnego wariantu alternatywnego wymaga każdorazowo przeprowadzenia indywidualnej oceny danego przedsięwzięcia pod kątem jego oddziaływania na środowisko w sytuacji, gdyby ten wariant miał być zrealizowany. Zawsze jednak powinien on spełniać dwie cechy wskazane przez ustawodawcę – to jest być jednocześnie „alternatywnym” i „racjonalnym”. „Racjonalność” wariantu oznacza, że wariant taki faktycznie mógłby zostać wybrany przez organ dokonujący oceny raportu zamiast wariantu zaproponowanego przez inwestora. Racjonalny wariant alternatywny nie może mieć charakteru abstrakcyjnego



czy też jedynie teoretycznego. Nie należy, zatem przedstawiać wariantu, którego faktyczna realizacja jest technicznie lub faktycznie niemożliwa albo jego realizacja jest skazana na niepowodzenie. Z kolei „alternatywność” oznacza, że racjonalny wariant alternatywny musi się różnić od wariantu proponowanego przez inwestora w zakresie oddziaływania na środowisko. „Alternatywność” wymaga, co do zasady, zaproponowania wariantu różnego pod względem kryteriów przestrzennych (jak np. lokalizacja, skala np. wycinki drzew i rozmiar inwestycji) lub technologicznych (jak np. rodzaj użytych materiałów, moc i produktywność zainstalowanych urządzeń). Nie jest też wykluczone odwoływanie się do innych różnic, wynikających choćby z kryteriów ekonomicznych i społecznych;

2. przedłożenia streszczenia w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu – zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 18 ustawy ooś.

Dnia 12.09.2022 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku wpłynęło pismo znak L. dz. PWY – 8540/2022 z dnia 12.09.2022 r. od Pana Tomasza Stawarza pełnomocnika Burmistrza Kartuz z prośbą o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu złożenia uzupełnienia na wezwanie znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.19 z dnia 22.08.2022 r. dla przedsięwzięcia jw.

W odpowiedzi na ww. pismo tut. organ pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.20 z dnia 13.09.2022 r. poinformował, że wyraża zgodę na przedłużenie terminu dokonania uzupełnienia do dnia 26.09.2022 r.

Dnia 30.09.2022 r. do tut. urzędu, za pośrednictwem platformy ePUAP, wpłynęło pismo znak L. dz. PWY – 8568/2022 z dnia 30.09.2022 r. od Pana Tomasza Stawarza pełnomocnika Burmistrza Kartuz, zawierające w załączniku aneks do raportu oddziaływania na środowisko, w którym zawarto wyjaśnienia.

W ślad za ww. pismem, za pośrednictwem kuriera, dnia 03.10.2022 r., do tut. urzędu wpłynęła wersja papierowa uzupełnienia.

W związku z faktem, iż organy opiniujące (PPIS w Kartuzach i RZGW w Gdańsku) na etapie screeningu, stwierdziły, że nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji, tut. organ, działając na podstawie art. 77 ust. 1 pkt 2 i 4 ustawy ooś nie wystąpił do nich o opinię w sprawie uzgodnienia warunków realizacji dla ww. przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 79 ustawy ooś przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ właściwy do jej wydania zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, w ramach którego przeprowadzana jest ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Biorąc powyższe pod uwagę Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku podał do publicznej wiadomości, w formie obwieszczenia znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.21 z dnia 27.10.2022 r., informacje określone w art. 33 ustawy ooś, w szczególności o możliwości składania uwag i wniosków w formie pisemnej, elektronicznej i ustnej, wskazując miejsce i 30 dniowy termin ich składania (okres od dnia 03.11.2022 r. do 02.12.2022 r. włącznie). Obwieszczenie zostało zamieszczone na stronie internetowej i na tablicy ogłoszeń: RDOŚ w Gdańsku oraz Urzędu Miasta w Kartuzach. Ponadto raport oraz jego uzupełnienia zostały zamieszczone w publicznie dostępnym wykazie danych Ekoportale ([www.ekoportale.pl](http://www.ekoportale.pl)) pod numerem 276/2022.

W postępowaniu z udziałem społecznym w określonym terminie nie wpłynęły uwagi i wnioski do raportu o oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia.

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

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie dwupoziomowego skrzyżowania w rejonie istniejącego jednopoziomowego skrzyżowania ulic: Gdańskiej (DW211) i Kościerskiej (DW224) w Kartuzach z liniami kolejowymi nr 229 relacji Pruszcz Gdański – Łeba i nr 214 relacji Somonino – Kartuzy.

Ul. Gdańska (DW211) w stanie istniejącym jest drogą jednojezdniową dwukierunkową, o nawierzchni bitumicznej. Na odcinku od torów kolejowych w kierunku wschodnim (do ul. Węglowej) ruch jest częściowo skanalizowany – wydzielono tam pasy do skrętu w lewo. Wzdłuż ulicy występuje m.in. zabudowa mieszkaniowo-usługowa, budynek administracyjny Starostwa Powiatowego i stacja paliw.

Ul. Kościerska (DW224) jest drogą jednojezdniową dwukierunkową, o nawierzchni bitumicznej z krawężnikami betonowymi oraz z chodnikami obustronnymi z betonowych płyt chodnikowych. W obrębie skrzyżowania ul. Kościerskiej z ul. Gdańską występuje m.in. zabudowa usługowa, budynek Muzeum Kaszubskiego i obustronne miejsca parkingowe.

Inwestycja swój początek ma wzdłuż DW211 na wysokości skrzyżowania z ul. Węglową i biegnie poprzez skrzyżowanie z ul. Kościerska (DW224), aż do skrzyżowania w formie małego ronda Kartuzów (skrzyżowanie ul. Marszałka J. Piłsudskiego, Tadeusza Kościuszki i Gdańskiej). Wzdłuż DW224 przebiega na odcinku od wysokości działki nr 100/8 i dz. nr 95 i biegnie do skrzyżowania dróg wojewódzkich 211 i 224.

Zakres inwestycji dodatkowo obejmuje budowę kanalizacji deszczowej, która poza opisanym powyżej zakresem biegnie od Ronda Kartuzów do Jeziora Karczemnego (wzdłuż ul. Gdańskiej). W zakres inwestycji wchodzi również prace związane z koordynacją z prowadzoną przez PKP inwestycją „Prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz - Trójmiasto”.

Planowane jest również usunięcie kolizji poprzez przebudowę sieci przebiegających obecnie wzdłuż toru, a także budowę nowych elementów infrastruktury technicznej (SRK, LPN, teletechnika, elektroenergetyka, sieci trakcyjne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, kanalizacja deszczowa, itp.).

Przedmiotowy odcinek dróg wojewódzkich nr 211 i 224 przebiega przez obszar o zwartej zabudowie, wzdłuż dróg, przy których występuje, m.in. liczna zabudowa w formie budynków mieszkalnych (wielo- i jednorodzinnych), mieszkaniowo-usługowych, usługowych, w tym użyteczności publicznej oraz obiektów przemysłowych, składów i magazynów oraz terenów kolejowych. Droga krzyżuje się, poprzez skrzyżowania z drogami podporządkowanymi oraz za pomocą zjazdów z poszczególnymi nieruchomościami. Występują zatoki autobusowe, ciągi piesze i niespójne ciągi rowerowe. W obrębie inwestycji znajdują się dwie linie kolejowe nr 229 relacji Pruszcz Gdański-Łeba oraz 214 relacji Somonino-Kartuzy, stacja paliw, parkingi, drzewa, mała architektura. Obszar inwestycji jest gęsto poprzecinany infrastrukturą techniczną podziemną i naziemną. Droga jest oświetlona oraz posiada kanalizację deszczową.

Zakres prac drogowych obejmuje:

- rozbudowę dróg wojewódzkich nr 211 i nr 224 (ulice Gdańska i Kościerska) – drogi jednojezdniowe o jednym pasie ruchu w każdą stronę o łącznej długości ok. 550 m;
- budowę skrzyżowania o ruchu okrężnym na krzyżowaniu się dróg wojewódzkich nr 211 i 224;

- wydzielenie lewoskrętu na ulicy Gdańskiej w ulicę Węglową;
- budowę dróg dojazdowych o łącznej długości ok. 250 m;
- budowę ciągów pieszo-rowerowych zagłębionych w celu bezkolizyjnego przejścia pod torami linii nr 214 i 229 o łącznej długości ok. 500 m;
- budowę chodników wraz z pochylniami dla niepełnosprawnych w celu bezkolizyjnego przejścia pod liniami kolejowymi nr 214 i 229 o łącznej długości ok. 350 m;
- budowę kładki dla pieszych nad drogą wojewódzką nr 211 w celu skrócenia trasy pieszej w rejonie skrzyżowania ulic Gdańskiej i Kościerskiej;
- budowę ciągów pieszo-jezdnych od strony budynków wzdłuż drogi wojewódzkiej w poziomie terenu w celu obsługi terenów przyległych o łącznej długości ok. 350 m.

Skrzyżowanie dróg wojewódzkich nr 211 i 224 z liniami kolejowymi nr 214 i 229 będzie wykonane jako bezkolizyjne poprzez zagłębienie niwelety rozbudowywanych dróg.

Planuje się przebudowę istniejącego przejazdu kolejowego oraz przebudowę m.in. urządzeń związanych z bezpieczeństwem ruchu na tych przejazdach (rogatki, kamery itp.), sieci trakcyjnej oraz odwodnienia.

Projektowany układ drogowy odwadniany będzie za pomocą wpustów ulicznych z odprowadzeniem do istniejących i nowobudowanych kanałów deszczowych, oraz za pomocą odwodnienia liniowego.

### **Obiekty inżynierskie i inżynieryjne**

W ramach planowanej inwestycji zaprojektowano następujące obiekty:

#### Wykop obudowany

Planowana droga zostanie poprowadzona w wykopie obudowanym. Konstrukcję obudowy wykopu będzie stanowić mur oporowy, który na różnych odcinkach zostanie wybudowany w trzech różnych technologiach:

- palisady z pali wierconych CFA – o różnych wysokościach w zależności od wysokości muru. Górą palisada zostanie zwieńczona oczepem żelbetowym z gzymsem, do którego będą zamocowane polimerobetonowe deski gzymsowe. Od strony wykopu mury zostaną obetonowane ściankami elewacyjnymi. Na oczepach murów na całej długości znajdować się będą balustrady;
- muru oporowego żelbetowego wylewanego „na mokro” – na zakończeniach wykopu, gdzie zaczyna on się wypłycać, obudowę stanowić będą mury oporowe monolityczne wylewane na „mokro”, zwieńczone górą gzymsem żelbetowym, do którego będą zamocowane polimerobetonowe deski gzymsowe, a na górze balustrady. Posadowienie muru na gruncie nastąpi w sposób bezpośredni;
- muru oporowego z prefabrykatów żelbetowych typu L – obudowę wykopu na jego zakończeniach od strony ścieżki pieszo-rowerowej zaprojektowano z prefabrykatów żelbetowych typu L o wysokości zmiennej. Górne krawędzie prefabrykatów będą zwieńczone oczepem żelbetowym, do którego będą zamocowane polimerobetonowe deski gzymsowe, a na górze balustrady. Posadowienie muru na gruncie nastąpi w sposób bezpośredni.

#### Wiadukty kolejowe WK1 i WK2

Obiekty zaprojektowano na nośność odpowiadającą sklasyfikowanemu obciążeniu ze współczynnikiem  $\alpha = 1,33$  wg normy PN-EN 1991-2.

Po wiadukcie WK1 (LK 214) możliwy będzie ruch pociągów z prędkością 100 km/h, natomiast po wiadukcie WK2 (LK 229) z prędkością 80 km/h.

Pod wiaduktami przebiegać będzie droga kołowa, ciąg pieszy i rowerowy.

Układ statyczny obu wiaduktów będą stanowić jednoprzęsłowe, wolnopodparte płytowe konstrukcje. W przekroju poprzecznym przęsła wykształcone zostanie koryto balastowe na podsypkę tłuczniową nawierzchni kolejowej oraz chodniki dla obsługi po obu stronach toru, z balustradą stalową o wys. 1,1 m. Ustrój nośny zaprojektowano w postaci płyt z obetonowanych dźwigarów stalowych. Przyjęto belki stalowe w rozstawie osiowym 0,47 m równoległe względem osi podłużnej toru. Obiekty zostaną obustronnie oparte poprzez łożyska garnkowe na oczepach palisad wykonanych z pali wierconych CFA.

Ogólne gabaryty obiektu WK1:

- długość całkowita: ok. 31,1 m;
- rozpiętość teoretyczna: ok. 27,9 m;
- szerokość całkowita: ok. 7,0 m;
- spadek podłużny, jednostronny: ~0,5 %.

Ogólne gabaryty obiektu WK2:

- długość całkowita: ok. 30,2 m;
- rozpiętość teoretyczna: ok. 25,2 m;
- szerokość całkowita: ok. 7,00 m;
- spadek podłużny, jednostronny: ~0,5 %.

Wody opadowe z obiektów odprowadzane będą dzięki spadkom podłużnym i poprzecznym poza objekty do gruntu oraz do drenażu torowiska.

#### Podziemne przejścia dla pieszych PP1 i PP2

Obiekty zaprojektowano na nośność odpowiadającą sklasyfikowanemu obciążeniu ze współczynnikiem  $\alpha = 1,33$  wg normy PN-EN 1991-2.

Zaprojektowano dwa przejścia pod torami:

- PP1 - pod torem linii kolejowej nr 214 dla przeprowadzenia ciągu pieszo-rowerowego;
- PP2 - pod torem linii kolejowej nr 229 dla przeprowadzenia ciągu pieszego.

Nad przejściem pod torami PP1 (LK 214) możliwy będzie ruch pociągów z prędkością 100km/h, nad przejściem pod torami PP2 (LK 229) z prędkością 80 km/h.

Układ statyczny obu przejść pod torami stanowić będzie żelbetowe ramy zamknięte.

Płytę górną PP1 zaprojektowano o przekroju daszkowym. W przekroju poprzecznym przęsła wykształcone będzie koryto balastowe na podsypkę tłuczniową nawierzchni oraz chodniki dla obsługi po obu stronach toru z balustradą stalową o wys. 1,1 m. Płytę dolną zaprojektowano jako płaską o grubości 50 cm. Grubości ścian 50 cm. Szerokość w świetle przejścia PP1 wyniesie ok. 4,6 m.

Ogólne gabaryty obiektu PP1:

- długość całkowita: ok. 5,6 m;
- szerokość całkowita: ok. 7,0 m;
- szerokość w świetle przejścia: ok. 4,6 m;
- spadek podłużny płyty górnej, daszkowy: 2 %.

Płytę górną PP2 zaprojektowano o przekroju daszkowym. W przekroju poprzecznym przęsła wykształcone będzie koryto balastowe na podsypkę tłuczniową nawierzchni oraz chodniki dla obsługi po obu stronach toru z balustradą stalową o wys. 1,1 m. Płytę dolną zaprojektowano jako płaską o grubości 45 cm. Grubości ścian 45 cm. Szerokość w świetle przejścia PP2 wyniesie ok. 3,2 m.

Ogólne gabaryty obiektu PP2:

- długość całkowita: ok. 4,1 m;
- szerokość całkowita: 7,0 m;
- szerokość w świetle przejścia: 3,2 m;
- spadek podłużny płyty górnej, daszkowy: 0,5 %.

### Wiadukt drogowy WD

Układ konstrukcyjny wiaduktu stanowić będzie jednoprzęsłowa płyta żelbetowa utwierdzona obustronnie na podporze. Wiadukt zostanie oparty (utwierdzony) obustronnie na palisadzie z pali wierconych CFA. Na obiekcie przeprowadzona zostanie droga pieszo-jezdna o nawierzchni z kostki kamiennej z obustronnym krawężnikiem kamiennym i bariero-poręczą stalową o wys. 1,1 m na krawędzi.

Parametry geometryczne WD:

- rozpiętość teoretyczna: ok. Lt=17,1 m;
- szerokość ustroju nośnego: ok. 6,9 m.

### Kładka dla pieszych

Projektowana kładka nad drogą wojewódzką nr 211 powstanie w celu skrócenia trasy pieszej w rejonie skrzyżowania ulic Gdańskiej i Kościerskiej.

Ustrój nośny kładki planuje się jako jednoprzęsłowy, o lekkiej konstrukcji kompozytowej typu „sandwich”. Konstrukcja kładki będzie prefabrykowana w całości jako jeden element mający w przekroju poprzecznym kształt litery U, którego ścianki pionowe stanowiąc będą balustradę. Kładka zostanie oparta poprzez indywidualne łożyska na oczepach palisad z pali wierconych CFA.

Nawierzchnia kładki będzie poliuretanowa z domieszką kruszywa zabezpieczona lakierem przeciwko działaniu promieniowania UV oraz o właściwościach antypoślizgowych.

### Schody i pochylnie

Z celu zapewnienia dojść do podziemnych przejść pod torami oraz do ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż ul. Gdańskiej zaprojektowano pochylnie oraz schody w formie ram żelbetowych otwartych górą (w kształcie litery U).

Pochylnie oraz schody będą wykonane w technologii „na mokro”, w szalunkach w wykopach otwartych, oraz lokalnie w wykopach zabezpieczonych stalowymi ściankami szczelnymi.

### Branża kolejowa

Planuje się przebudowę istniejącego przejazdu kolejowego oraz przebudowę m.in. urządzeń związanych z bezpieczeństwem ruchu na tych przejazdach (rogatki, kamery itp.), sieci trakcyjnej oraz odwodnienia.

Planowane jest również usunięcie kolizji poprzez przebudowę sieci przebiegających obecnie wzdłuż toru (SRK, LPN, teletechnika, elektroenergetyka, sieci trakcyjne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne i gazowe itp.).

### Kanalizacja deszczowa

Na potrzebę odwodnienia inwestycji projektuje się kanały i przykanaliki, odwodnienie liniowe oraz urządzenia podczyszczające. Przewiduje się także likwidację odcinków istniejących przewodów.

Planuje się budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej w wykopach oraz bezwykopowo (metodą przecisku). Łączna długość projektowanej kanalizacji wyniesie ok. 1700 m, w tym ok. 1600 m będzie usytuowane w pasie drogowym, a ok. 100 m poza pasem. Do likwidacji będzie przeznaczony ok. 1500 m istniejących kanałów.

Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane poprzez projektowane wyloty do Jeziora Karczemnego. Przed wylotami zastosowane będą urządzenia podczyszczające w postaci separatora substancji ropopochodnych i osadnika.

#### Wodociągi

Planuje się budowę i przebudowę sieci wodociągowej oraz likwidację odcinków istniejących przewodów (niebędących siecią magistralną). Sieci wodociągowe będą układane w wykopach otwartych oraz bezwykopowo. Do likwidacji będzie przeznaczony ok. 1100 m istniejących wodociągów. Planuje się budowę i przebudowę wodociągów w zakresie średnic D32 – D250 mm o łącznej długości ok. 850 m.

#### Kanalizacja sanitarna

Planuje się budowę i przebudowę kanalizacji sanitarnej wykonywane w wykopach otwartych oraz bezwykopowo, w zakresie średnic DN150-DN500 o łącznej długości ok. 750 m. Do likwidacji będzie przeznaczony ok. 500 m istniejących kanałów.

#### Sieć gazowa

Planuje się budowę i przebudowę sieci gazowej w zakresie średnic DN40 – DN180 o łącznej długości ok. 400 m. Do likwidacji będzie przeznaczony ok. 300 m istniejących kanałów. Ciśnienie w przedmiotowych gazociągach nie przekroczy 0,5 MPa.

#### Sieć elektroenergetyczna, kanał technologiczny

W celu usunięcia kolizji istniejące elektroenergetyczne linie kablowe SN i nN oraz napowietrzne nN zostaną przebudowane poprzez wykonanie wstawek kablowych lub ułożenie odcinków linii kablowych nowymi trasami oraz poprzez zmianę lokalizacji kolidujących stanowisk słupowych lub skablowanie linii napowietrznej.

Przy przejściach pod drogami lub ciągami pieszo-rowerowymi zbudowanymi z nawierzchni nierozbieralnej linie kablowe zostaną osłonięte rurami ochronnymi.

Roboty dotyczące linii kablowych Sn i nN oraz kanału technologicznego będą wykonane w wykopach otwartych. Planuje się:

- budowę i przebudowę linii kablowych SN-15kV o łącznej długości ok. 900 m;
- budowę i przebudowę linii kablowych i napowietrznych nN-0,4kV o łącznej długości ok. 800 m;
- budowę kanału technologicznego o łącznej długości ok. 600 m.

#### Oświetlenie

Istniejące oświetlenie w zakresie inwestycji drogowej zostanie zdemontowane. Do zasilania nowego oświetlenia zostaną wykorzystane projektowane oraz istniejące szafki oświetlenia ulicznego.

Projektowane oświetlenie ulic zostanie wykonane z zastosowaniem stalowych, ocynkowanych słupów wysięgnikowych, ustawionych na prefabrykowanych fundamentach oraz na konstrukcji murów oporowych. Do oświetlenia będą zastosowane oprawy ze źródłem światła LED. Łączna długość nowoprojektowanej sieci będzie wynosić ok. 1200 m.

#### Teletechnika

Planuje się budowę i przebudowę odcinków sieci teletechnicznej wykonanej w wykopach otwartych.

#### Mała architektura

W ramach projektu przewiduje się demontaż kolidujących z projektowaną inwestycją ogrodzeń, bram wjazdowych, furtek, schodów, obiektów reklamowych, elementów małej architektury tj. słupy reklamowe, słupki ograniczające, donice.

Przewiduje się także projekt zagospodarowania przestrzeni wyposażony w małą architekturę i zieleni urządzoną oraz projekt odtworzenia ogrodzeń w nowej lokalizacji.

#### Prace rozbiórkowe

Przewiduje się rozbiórkę:

- istniejących nawierzchni drogowych, powierzchni utwardzonych oraz nawierzchni torowych;
- elementów infrastruktury naziemnej i podziemnej;
- budynku usługowego parterowego przy ul. Gdańskiej 28;
- obiektów małej architektury.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia, na etapie realizacji inwestycji, prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia surowców mineralnych, materiałów, paliw oraz energii. Wielkość zużycia zależy będzie od wielu czynników, m.in.: od ilości oraz stanu technicznego sprzętu budowlanego, sposobu wykonywania prac, wykształcenia oraz dyscypliny pracowników (wyłączanie urządzeń podczas przerw w pracy).

Podczas realizacji inwestycji woda pobierana będzie na potrzeby technologiczne oraz na cele sanitarne zatrudnionych pracowników i dla utrzymania czystości w pomieszczeniach socjalnych. Obliczenie prognozowanego zapotrzebowania wody wyliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 roku w sprawie *przeciętnych norm zużycia wody*. Zużycie wody:

- na cele bytowe: maksymalne zatrudnienie ok. 30 osób (przy zużyciu wody w ilości  $60 \text{ dm}^3/\text{osobę}$ );
- do utrzymania czystości: przyjęta powierzchnia ok.  $400 \text{ m}^2$  (przy zużyciu wody w ilości  $2,00 \text{ dm}^3/\text{m}^2$ );
- na cele technologiczne: przyjęto ok.  $1 \text{ m}^3/\text{d}$ .  $Q = (30 \times 60) + (400 \times 2,00) + 1 = 2,60 + 1 = 3,60 \text{ m}^3/\text{d}$ .

Paliwa będą wykorzystywane do zasilania maszyn i urządzeń na placu budowy (maszyn budowlanych, agregatów prądotwórczych, przenośnych narzędzi) oraz do napędu silników pojazdów dostawczych. W trakcie realizacji przedsięwzięcia zasadniczym paliwem do napędów maszyn i urządzeń technologicznych będzie olej napędowy, w mniejszym stopniu benzyna. Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwo wyniesie ok.  $100 \text{ m}^3$ .

Na etapie budowy energia będzie pobierana na podstawie oddzielnej umowy z dystrybutorem zewnętrznym lub będzie wytwarzana na placu budowy, przy użyciu agregatów. Zaopatrzenie na energię elektryczną na potrzeby oświetlenia, monitorowania, tablic informacyjnych oraz innych potrzeb, pobierana może być z różnych źródeł.

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię elektryczną wyniesie ok. 180 kWh/dobę.

Szacunkowe zapotrzebowanie podstawowych surowców i materiałów:

- piasek na podsypki i obsypki: ok.  $4000 \text{ m}^3$ ;
- przekruszony beton – kruszywo betonowe (drogi): ok.  $1500 \text{ m}^3$ ;
- chudy beton (drogi): ok.  $500 \text{ m}^3$ ;
- beton cementowy (drogi): ok.  $5500 \text{ m}^2$ ;
- kostka betonowa (chodniki): ok.  $3500 \text{ m}^2$ ;
- krawężniki betonowe (drogi): ok. 2000 m;

- obrzeża betonowe (drogi): ok. 2000 m;
- stal (obiekty inżynierskie i inżynieryjne): ok. 500 Mg;
- beton (obiekty inżynierskie i inżynieryjne): ok. 1000 Mg;
- sieci - kanały deszczowe: PVC, żelbet, stal;
- sieci - rury wodociągowe: żeliwo, PE;
- sieci - rury kanalizacji sanitarnej: kamionka, PE;
- sieci - rury gazowe: PE;
- sieci - linie kablowe niskiego napięcia oświetleniowe, średniego i niskiego napięcia, linie teletechniczne, sieci kolejowe.

Faza eksploatacji inwestycji będzie pociągała za sobą wykorzystanie wody do celów technologicznych, surowców i materiałów, np. do oczyszczania i napraw dróg i obiektów. Przewiduje się także zapotrzebowanie na energię elektryczną na potrzeby oświetlenia projektowanego układu drogowego i obiektów.

W okresie zimowym eksploatacja drogi będzie wiązała się z użyciem środków do zwalczania śliskości zimowej. Środkami chemicznymi wykorzystywanymi do usuwania śliskości zimowej są: chlorek sodu (NaCl), chlorek wapnia (CaCl<sub>2</sub>), chlorek magnezu (MgCl<sub>2</sub>) oraz ich mieszaniny. Szczegółowe warunki stosowania chemicznych środków w zimowym utrzymaniu dróg reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z 27 października 2005 roku w sprawie rodzajów i warunków stosowania środków, jakie mogą być używane na drogach publicznych oraz ulicach i placach. Ich ilość jest ściśle związana z warunkami pogodowymi.

Teren objęty przedmiotowym opracowaniem jest zlokalizowany na działkach nr: 183/3, 183/7, 183/2, 183/6, 183/4, 188, 224, 9/2, 10, 11, 160/1, 21/7, 29/3, 217/1, 92, 30/1, 7/1, 7/3, 8/1, 138/2, 139, 140, 141, 144/1, 184, 31/1, 31/2, 185, 143, 165/2, 164/1, 113/3, 113/24, 113/27, 112, 111/1, 111/4, 245/3, 25/2, 191/1, 191/2, 28/4, 28/2, 162/2, 245/2, 109/3, 108/1, 108/2, 87/8, 107, 106/3, 105/5, 106/2, 106/1, 105/9, 105/10, 105/11, 104/13, 170/2, 104/4, 104/11, 104/12, 169/4, 104/9, 104/8, 104/2, 169/1, 104/3, 104/1, 105/1, 105/4, 104/14, 169/8, 169/6, 103/5, 102/1, 102/2, 87/9, 81/10, 87/7, 87/11, 83/1, 83/5, 83/2, 83/3, 82, 80, 79/1, 79/2, 78/1, 218, 217/3, 217/2, 163/1, 103/4, 163/3, 103/1, 163/4, 101/2, 200/2, 100/7, 96/1, 168, 246/2, 75/5, 75/4, 75/3, 222, 221, 108/2 obręb 0008, 107/4, 107/2, 94/25, 72/23, 72/24, 72/19, 94/24, 72/11, 135/7, 72/5, 72/4, 73/2, 110, 74, 76/4, 77/3, 90/4, 90/9, 91, 4, 90/5, 79/10, 93/1, 109, 77/4, 158/2 obręb 0009, gm. Kartuzy, powiat kartuski, województwo pomorskie.

Jak wskazał w swym stanowisku Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku inwestycja położona jest w obszarze dorzecza Wisły, w myśl rozporządzenia Rady Ministrów z 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U z 2016 r., poz. 1911 z późn. zm.). Obszar inwestycyjny znajduje się w obrębie następujących jednolitych części wód:

- powierzchniowych:
  - kod PLRW200017486829 – Mała Słupia z jeziorami Sitno, Klasztorne Duże, Białe. Stanowi silnie zmienioną część wód, jest monitorowana. Jej stan ogólny określono jako zły (potencjał ekologiczny umiarkowany, stan chemiczny dobry). JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Dla JCWP określono odstępstwa 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 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2022, poz. 916 ze zm.), 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;

- kod PLRW20001948683 – Radunia od wypływu jeziora Ostrzyckiego do Strzelenki. Stanowi silnie zmienioną część wód, jest monitorowana. Jej stan ogólny określono jako zły (potencjał ekologiczny dobry, stan chemiczny dobry). JCWP nie 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 z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2022, poz. 916 ze zm.), 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;

- podziemnych:

- kod PLGW200013 – JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym oraz chemicznym. JCWPd nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWPd to utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe i nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu ekologicznego i chemicznego JCWP.

W związku z powyższym uwzględniając charakter, skalę i lokalizację przedsięwzięcia 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.

Jak wskazano w stanowisku Wód Polskich, przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarze stref ochrony ujęć wód. Obszar inwestycji znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 111 „Subniecka Gdańska”. Nie jest też zlokalizowane na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r., poz. 2625 z późn. zm.).

Obszar objęty inwestycją stanowi w większości teren zabudowy przemysłowo-handlowej, zabudowy jednorodzinnej oraz nielicznych nieużytków. Na terenie zabudowy jednorodzinnej znajdują się przydomowe ogrody. Większe obszary zadrzewione oraz zbiorniki wodne znajdują się w pewnym oddaleniu, poza obszarem objętym inwentaryzacją.

Szata roślinna występująca na terenie planowanej inwestycji jest stosunkowo mało urozmaicona. Z uwagi na antropogeniczny charakter krajobrazu, występująca roślinność to głównie pospolite gatunki.

Na potrzeby niniejszej inwestycji przeprowadzono badania terenowe w pierwszej połowie czerwca 2019 roku. Obserwacje były prowadzone pod kątem faunistycznym i florystycznym w celu wykrycia gatunków objętych ochroną, ze szczególnym

uwzględnieniem gatunków wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej oraz w załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

Inwentaryzację dendrologiczną przeprowadzono w lutym 2020 r. W granicach planowanej inwestycji zinwentaryzowano ponad 90 szt. drzew oraz ok. 300 m<sup>2</sup> powierzchni krzewów.

W czerwcu 2022 r. wykonana została wizja w terenie, która potwierdziła wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji.

W granicach opracowania rozpoznano 11 gatunków drzew liściastych, trzy gatunki drzew iglastych, 14 gatunków krzewów liściastych oraz cztery gatunki krzewów iglastych.

Jak wskazano w inwentaryzacji przyrodniczej stanowiącej załącznik nr 5 do raportu o oś, w skład zieleni śródmiejskiej wchodzi sztuczne nasadzenia szpalerów drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych, nasadzenia przydomowe obecne na terenie zabudowy mieszkaniowej oraz płyty roślinności ozdobnej. Wśród zinwentaryzowanych roślin występuje nieznaczne zróżnicowanie w zakresie gatunku i przedziału wiekowego. Dominuje głównie zieleń pochodzenia antropogenicznego. Zieleń urządzona, wprowadzona przez człowieka w krajobraz zurbanizowany, ma charakter zieleni przyulicznej (ul. Gdańska). Drzewostan budują kilkudziesięcioletnie lipy drobnolistne *Tilia cordata* i lipy srebrzyste *Tilia tomentosa*. Ich stan zdrowotny jest dobry, widoczne są rany mrozowe oraz formowania korony. Większość lip wzdłuż ul. Gdańskiej posiada wyniesiony system korzeniowy. Natomiast wzdłuż ul. Kościerskiej występuje szpaler kasztanowców pospolitych *Aesculus hippocastanum*. Obok gatunków liściastych odnotowano tu również kilka egzemplarzy ozdobnych gatunków iglastych takich jak świerk syberyjski *Picea obovata* oraz szpalery tuju *Thuja* obecne na terenie zabudowanym oraz obszarze ogródków przydomowych.

Na terenie sąsiadującym z obszarem kolejowym zinwentaryzowano niewielki płat zakrzewień obejmujący opuszczony sad z dużym udziałem bzu czarnego *Sambucus nigra*. Ponadto znaczny fragment obszaru inwentaryzacji stanowiły również trawniki obecne w sąsiedztwie budynków przemysłowych oraz pasy nieużytków wzdłuż nasypów kolejowych.

Na analizowanym terenie nie stwierdzono przedstawicieli flory objętej ochroną gatunkową. Nie stwierdzono również egzemplarzy drzew, które ze względu na swoje wymiary bądź walory krajobrazowe zostały objęte ochroną w ramach pomników przyrody. Dominowały pospolite gatunki roślinności ruderalnej oraz gatunki segetalne pochodzące z terenów ogrodów przydomowych.

W związku z rozbudową układu drogowego konieczne będzie przeprowadzenie niezbędnej wycinki kolidującej zieleni.

Przeprowadzona inwentaryzacja nie wykazała występowania w rejonie planowanej inwestycji siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Nie stwierdzono również chronionych gatunków roślin, grzybów oraz porostów. Stwierdzono jedynie pospolite taksony, tj. złotorost ścienny *Xanthoria parietina*, pustułkę pęcherzykową *Hypogymnia physodes* oraz *Physcia* sp. (rodzaj grzybów z rodziny obrostowatych). Oddziaływanie bezpośrednio dotyczyć będzie jedynie pospolitych gatunków roślin pochodzenia antropogenicznego, które zostaną zniszczone, gdy dojdzie do zajęcia pasa terenu na potrzeby prowadzonych prac. W związku z rozbudową układu drogowego wycince podlegać będzie:

- ok. 50 szt. drzew (z czego 26 szt. znajduje się w strefie konserwatorskiej),
- ok. 210 m<sup>2</sup> krzewów (z czego 156 m<sup>2</sup> znajduje się w strefie konserwatorskiej).

Drzewa i krzewy przeznaczone do wycinki zostały wyszczególnione w załączniku nr 2 do niniejszej decyzji.

Jak wskazano w raporcie o.o.s., z uwagi na specyfikę terenu inwestycji – bardzo wąski pas drogowy, nie ma możliwości wykonania nasadzeń w zakresie opracowania pełniących funkcję wyrównawczą za wycinki. W związku z powyższym Inwestor zaplanował zlokalizowanie nasadzeń w innym rejonie miasta. Nasadzenia zastępcze zaplanowano wykonać w lokalizacjach ustalonych z Urzędem Miasta Kartuzy w proporcji jedno drzewo nasadzone za jedno drzewo wycinane oraz 1 m<sup>2</sup> krzewów nasadzonych za 1 m<sup>2</sup> krzewów wycinanych. Szczegółowa lokalizacja nasadzeń zastępczych oraz ich skład gatunkowy zostaną ustalone na późniejszym etapie wykonawczym.

Wobec tego, nałożono na Wnioskodawcę obowiązek wykonania nasadzeń zastępczych drzew i krzewów w proporcjach nie mniejszej niż 1:1. Jednocześnie wskazując, iż nasadzenia należy zlokalizować możliwe najbliżej analizowanej inwestycji. Projekty zieleni powinny uwzględniać nasadzenia zieleni wysokiej – drzew, w miejscach, gdzie pozwalają na to warunki techniczne oraz warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego. Co istotne, nie należy stosować gatunków obcych geograficznie i siedliskowo oraz inwazyjnych gatunków drzew i krzewów jak również drzew i krzewów ozdobnych, owocowych lub miniaturowych. Dobór gatunkowy, opierać się powinien ponadto o gatunki/odmiany odporne na niekorzystne warunki miejskie, jak zasolenie oraz okresową odporność na suszę.

Inwentaryzacja bezkręgowców wykazała śladów obecności chronionych taksonów. Największą liczbę bezkręgowców stwierdzono na terenie ogrodów przydomowych, gdzie znajdowały się liczne rośliny nektarodajne. Miejscem szczególnie istotnym był obszar dzikiego sadu porośnięty płatami kwitnących bzów. Stwierdzono tam żerowanie licznych osobników motyli, m.in. rusałek kratkowców *Araschnia levana*, rusałek pawie oko *Aglais io* czy też rusałek admirał *Vanessa atalanta*. Obecne również były pospolite taksony z grupy bielników oraz latolistek cytrynek *Gonepteryx rhamni*. Z grupy gatunków objętych ochroną częściową stwierdzono obecność przedstawicieli trzmieli, m.in. trzmiela kamiennika *Bombus lapidarius* oraz trzmiela ziemnego *Bombus terrestris*. Dla ww. gatunków analizowany obszar stanowił zarówno odpowiednią bazę pokarmową jak i siedlisko potencjalnych miejsc zakładania gniazd.

Jak wskazał autor inwentaryzacji przyrodniczej, na obszarze inwestycji nie należy oczekiwać regularnego przebywania płazów, potencjalnie mogą wystąpić jedynie pojedyncze, przypadkowe osobniki, np. ropuchy szarej *Bufo bufo*, żab brunatnych oraz żab zielonych. Jako miejsce ich występowania autor inwentaryzacji wskazuje opuszczony sad. Potencjalne migracje batrachofauny mogą mieć miejsce z terenu pobliskiego lasu wzdłuż terenów kolejowych.

Nie można wykluczyć również przebywania osobników jaszczurki zwinki *Lacerta agilis* na terenie pasa nieużytków obecnych wzdłuż torów kolejowych, gdzie stwierdzono siedliska preferowane przez ten gatunek.

Analiza danych kartograficznych pod kątem wymogów siedliskowych poszczególnych gatunków gadów i płazów nie wykazała obecności zbiorników wodnych na terenie obszaru inwentaryzacji. Kontrola terenowa potwierdziła brak siedlisk, które mogą stanowić miejsce rozrodu dla płazów, brak jest również cieków stanowiących potencjalne trasy ich migracji (Juszczak 1987). Najbliższy zbiornik stanowiący miejsce rozrodu płazów to Jezioro Karczemne. Zakres inwestycji graniczy z jeziorem, z uwagi na prace związane z kanalizacją deszczową. Dystans oraz obecność gęstej zabudowy pomiędzy obszarem głównych prac

budowlanych a jeziorem sprawia, że liczebność herpetofauny tego obszaru będzie stosunkowo niska.

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z koniecznością zniszczenia siedlisk płazów czy gadów. Potencjalne miejsca rozrodu płazów mogą znajdować się w najbliższej okolicy Jeziora Karczemne, co stanowi pewnego rodzaju ryzyko z uwagi na prace związane z budową i przebudową kanalizacji deszczowej. Osobniki mogą być narażone szczególnie w okresach migracji wiosennych oraz jesiennych. W związku z tym, w celu minimalizacji wpływu inwestycji na herpetofaunę w warunkach realizacji inwestycji Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska wskazał, by prace ziemne, rozbiórkowe, budowlane, w okresie rozrodu i migracji płazów i gadów, tj. od 1 marca do 15 października prowadzić pod nadzorem przyrodnika (herpetologa). Z dopuszczeniem prowadzenia ww. prac w ww. okresie po wykluczeniu przez specjalistę herpetologa migracji i rozrodu płazów, co należy potwierdzić wpisem w dokumentacji budowy.

Ponadto w celu wyeliminowania potencjalnego wpływu na herpetofaunę oraz drobne ssaki, nałożono na Inwestora obowiązek zabezpieczenia placu robót płótkiem z siatki herpetologicznej podczas wykonywania wykopów. Codziennie przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzać kontrolę wykopów. Uwięzione zwierzęta niezwłocznie należy przenosić poza teren objęty pracami, na właściwe dla nich siedlisko. Przenoszenie należy prowadzić pod nadzorem przyrodnika. Dodatkowo, z uwagi na wyniki najnowszych badań, które potwierdzają występowanie w populacjach płazów w Polsce grzyba *Batrachochydrum dendrobatidis*, prace terenowe z tą grupą zwierząt należy prowadzić przy użyciu rękawiczek ochronnych, a używany do tego sprzęt musi być dezynfekowany.

Ponadto podczas prowadzenia prac budowlanych należy unikać tworzenia zastoisk wodnych umożliwiających składanie skrzeku przez płazy. Jeżeli jednak powstaną głębokie koleiny ze stagnującą wodą lub zastoiska, powinny być one skontrolowane przed ich zasypaniem ze względu na potencjalną obecność płazów, a w razie ich stwierdzenia należy je odłowić pod nadzorem przyrodniczym.

Na podstawie prac studyjnych oraz wyników badań terenowych wykonanych w dniu 12.06.2019 r. stwierdzono potencjalne występowanie na analizowanym obszarze ok. 76 gatunków ptaków w skali roku. Nie uwzględniono gatunków, które licznie przelatują nad obszarem północnej Polski w okresach migracji, tj. gęsi oraz żurawia, gdyż nie wykorzystują one analizowanego obszaru, nadto przemieszczają się na dużej wysokości ponad miastem.

Jak wskazano w inwentaryzacji, w trakcie kontroli terenowej na zinwentaryzowanym obszarze odnotowano obecność jedynie pospolitych gatunków ornitofauny, tj.: grzywacz *Columba palumbus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, jerzyk *Apus apus* oraz ptaki wróblowate. Ponadto zarejestrowano obecność gatunków afiwauny, które wykorzystują analizowany obszar jedynie w okresie migracji i koczowania, jak np. mewa srebrzysta *Larus argentatus*.

Autor inwentaryzacji przyrodniczej, podkreślił w swym stanowisku, że w trakcie prowadzonej kontroli stwierdzono na badanym obszarze pojedyncze gniazda ptaków – gołębi: grzywacza lub sierpówki oraz dziuple i spękania pni stanowiące potencjalne miejsca gniazdowania dla szpaka, mazurka oraz sikora bogatka i sikora modra. Wszystkie ww. gatunki zaliczane są do grupy gatunków synantropijnych, które licznie gniazdują na terenie miast Polski.

Na analizowanym obszarze poza wróblem i mazurkiem z grupy ptaków wróblowatych należy spodziewać się lęgów szpaka *Sturnus vulgaris*, sikory bogatki *Parus major*, sikory modry *Cyanistes caeruleus*, pleszki *Phoenicurus phoenicurus*, kopciuszka *Phoenicurus ochruros*,

kosa *Turdus merula*, kwiczoła *Turdus pilaris*, dzwońca *Chloris chloris*, zięby *Fringilla coelebs*, kapturka *Sylvia atricapilla*, piegży *Sylvia curruca*, makolągwy *Linaria cannabina*, piecuszka *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnka *Phylloscopus collybita*, zaganiacza *Hippolais icterina* i pliszki siwej *Motacilla alba*. Nie można również wykluczyć gniazdowania muchołówki szarej *Muscicapa striata*, dymówki *Hirundo rustica*, oknówki *Delichon urbicum*, białorzytki *Oenanthe oenanthe*, cierniówki *Curruca communis*, kłąskawki *Saxicola rubicola*, śpiewaka *Turdus philomelos*, słowika rdzawego *Luscinia megarhynchos*, wilgi *Oriolus oriolus*, kulczyka *Serinus serinus*, szczygła *Carduelis carduelis*, pełzacza ogrodowego *Certhia brachydactyla* i kowalika *Sitta europaea*.

Jak ustalono, w okresie polęgowym nie można wykluczyć również żerowania na tym obszarze pojedynczych osobników dzięcioła dużego *Dendrocopos major*, który gniazduje na terenie pobliskiego kompleksu leśnego. Nie można również wykluczyć okresowego wykorzystania terenu inwestycji przez sowy: puszczyka *Strix aluco* i uszatkę *Asio otus*, w związku z obecnością starodrzewu na terenie ogródków przydomowych oraz niewielkiej odległości obszaru inwestycji od kompleksu leśnego. Teren ten stanowi również potencjalne miejsce żerowania pospolitych gatunków ptaków szponiastych takich jak pustułka *Falco tinnunculus* oraz krogulec *Accipiter nisus*.

W przypadku ptaków wodno-błotnych brak jest na badanym obszarze siedlisk pozwalających na lęgi tej grupy ptaków. Gatunki te pojawiają się jedynie poza sezonem lęgowym w miejscach regularnego dokarmiania ptaków na terenie całego miasta. Należy spodziewać się wówczas krzyżówki *Anas platyrhynchos* oraz przedstawicieli mew.

Do gatunków szczególnie rzadkich i cennych potencjalnie mogących występować na badanym terenie, autor opracowania, zaliczył gąsiorka *Lanius collurio* – gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Gatunek ten pospolicie może gniazdować na obszarze zakrzewień wzdłuż torów kolejowych oraz wykorzystywać obszar opuszczonych sadów. Należy jednak podkreślić, że w trakcie wykonanej kontroli w okresie lęgowym, nie potwierdzono jego obecności.

Tut. organ mając na uwadze powyższe, w warunkach realizacji przedsięwzięcia umieścić zapisy dotyczące terminu wycinki poza okresem lęgu, tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia. Dopuszcza się prowadzenie wycinki ww. okresie, pod warunkiem poprzedzenia jej wizją terenową, wykonaną przez specjalistę ornitologa, stwierdzającą brak występowania na przedmiotowych drzewach i krzewach lęgów ptaków, co powinno być udokumentowane właściwym wpisem w dzienniku budowy.

Wśród pozostałych grup zwierząt, obszar Kartuz zasiedlony jest przez takie ssaki jak: krety, jeże wschodnie, wiewiórki pospolite czy szczury wędrowne. Krety i jeże występują na terenie ogródków przydomowych, ale wykorzystują również wszelkie mniejsze obszary zielone.

Obszar Kartuz jest zamieszkały głównie przez jeża wschodniego. Jeże bardzo chętnie występują na terenie ogródków przydomowych, ale wykorzystują również wszelkie mniejsze obszary zielone. W trakcie polowań stwierdzane są regularnie na obszarach oddalonych od tych siedlisk, również w obrębie śródmieścia miasta.

Analogicznie obszar całego miasta stanowi potencjalne miejsce występowania wiewiórki pospolitej, która preferuje tereny parków miejskich, ale stwierdzana jest również poza ich obszarem.

Z grupy gryzoni analizowany obszar jest miejscem występowania licznych na terenie miasta szczura wędrownego, który wykorzystuje zarówno budynki jak i sieć kanalizacyjną miasta.

Poza szczurami na omawianym terenie można oczekiwać obecności kolejnych pospolitych gatunków takich jak nornica ruda czy mysz polna.

Dlatego też teren inwestycji może potencjalnie stanowić miejsce bytowania wyżej wskazanych gatunków.

Grupę gatunków drapieżnych wykorzystujących ten obszar tworzą lis i jenot oraz kuna domowa, kuna leśna i tchórz. Pierwszy z gatunków często wnika na obszary śródmieścia przez obszary biegnące wzdłuż linii kolejowych. W trakcie przeprowadzonej kontroli odnotowano ślady żerowania tego gatunku w postaci rozkopanych nor, obecnych na terenie sąsiadującym z inwestycją. Należy więc zakładać regularne pojawianie się przedstawicieli tego gatunku na tym terenie.

Z grupy pozostałych gatunków należy spodziewać się na terenie nieużytków wzdłuż torów kolejowych obecności zajęcy. Sporadycznie mogą się tu pojawiać również osobniki dzików oraz saren.

Analiza danych literaturowych wykonana przez autorów raportu ooś pozwala zakładać występowanie pięciu (nocek Natterera *Myotis nattereri*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*) spośród 26 gatunków nietoperzy stwierdzonych w Polsce. Na inwentaryzowanym obszarze obok gęstej zabudowy znajdują się również ogródki przydomowe oraz sady, które stanowią potencjalne żerowisko dla tej grupy.

W trakcie prowadzonej kontroli nie stwierdzono obecności dziuplastych drzew oraz niezabezpieczonych wlotów umożliwiających dostanie się nietoperzom na teren strychów budynków. W efekcie należy zakładać, że obszar ten może być miejscem występowania kilku pospolitych gatunków związanych z budynkami m.in. borowca oraz karlików. Pozostałe gatunki mogą wykorzystywać ten obszar mniej regularnie jako okresowe stanowisko bądź zimowisko.

W przypadku wszystkich zinwentaryzowanych na analizowanym terenie gatunków ssaków, realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na stan ich lokalnych populacji. Prowadzone prace budowlane będą powodować płoszenie zwierząt w fazie realizacji inwestycji, dlatego też prawdopodobieństwo przypadkowego zabicia ich przez ciężki sprzęt budowlany jest bardzo małe. Istnieje natomiast ryzyko uwięzienia małych ssaków na placu budowy. W celu zapobieżenia ich uwięzienia, jak już wcześniej wspomniano, zostaną wykonane płotki ochronne. Uwięzione osobniki będą przenoszone w dogodny dla nich teren (z dala od inwestycji), tj. położony w odległości min. 500 m poza granicami placu budowy.

W ramach realizacji inwestycji planowane jest wykonanie oświetlenia drogowego. Jako oświetlenie wykorzystane zostaną lampy LED nie emitujące promieniowania UV. Celem przedmiotowych działań jest maksymalne ograniczenie przyciągania owadów przez oświetlenie a co za tym idzie minimalizacja ryzyka kolizji nietoperzy z pojazdami.

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami Natura 2000. Najbliżej położony obszar Natura 2000 to:

- ok. 2,82 km na północ: Prokowa PLH220080;
- ok. 4,94 km na południowy zachód: Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH220095.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: marzec 2022 r.) przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Prokowo PLH220080 są siedliska przyrodnicze: 3140 - twarłowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic (*Charcteria* spp.), 3160 - naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 6230 - górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie), 7140 -

torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetae*), 9130 - żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), 9150 - ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*), 9160 - grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*), 91D0 - bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne oraz 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

Przedmiotem ochrony są również gatunki: obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*) i strzebla błotna (*Rhynchoypris percnurus*). Zagrożeniami dla obszaru są m.in.: pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych, kempingi i karawaningi, leśnictwo, zanieczyszczenia, wydeptywanie i nadmierne użytkowanie, stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych, zabudowa rozproszona, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie, drogi i autostrady, inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku, ewolucja biocenotyczna i sukcesja, szkody wyrządzone przez roślinożerców (w tym przez zwierzynę łowną), nawożenie i nawozy sztuczne, inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka, zmiana sposobu uprawy oraz inne typy zabudowy.

Dla obszaru Natura 2000 Prokowo PLH220080 nie został ustanowiony plan zadań ochronnych. Należy jednak podkreślić, że trwają obecnie prace nad ustanowieniem planu zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000.

Dla obszaru Natura 2000 Prokowo PLH220080, obwieszczeniem znak RDOŚ-Gd-WOC.6323.94.2021.MB.2 z dnia 19.11.2021 r., przyjęto tymczasowe cele ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony w ww. obszarze Natura 2000. Z tymczasowych celów ochronnych wynikają następujące cele ochrony dla poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Prokowo PLH220080:

- **3140** - Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charetea*):
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie powierzchni siedliska 49,91 ha (Jezioro Białe) z uwzględnieniem naturalnych procesów;
  - wskaźnik stanu ochrony „Struktura roślinności ramienicowej”: utrzymanie co najmniej 50% całkowitego pokrycia powierzchni przez ramienice na badanym transekcie;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: zachowanie nie mniej niż 4 gatunków charakterystycznych dla siedliska;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki wskazujące na degenerację siedliska w tym obce gatunki inwazyjne”: zachowanie wskaźnika w niepogorszonym stanie, tj. gatunki ekspansywne zajmują do 10% powierzchni;
  - wskaźnik stanu ochrony „Maksymalna głębokość występowania łąk ramienicowych”: utrzymanie występowania łąk ramienicowych na głębokości większej niż 5 m;
  - wskaźnik stanu ochrony „Zasięg strefy świetlnej w jeziorze”: utrzymanie wskaźnika w niepogorszonym stanie, tj. w przedziale 15-10 m;
- **3160** - Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne:
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie powierzchni siedliska 0,43 ha bez zmian większych niż 10% z zachowaniem naturalnych procesów;

- wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie obecności gatunków z listy charakterystycznych dla siedliska;
  - wskaźnik stanu ochrony „Rodzime gatunki ekspansywne”: utrzymanie wskaźnika rodzime gatunki ekspansywne na dotychczasowym, właściwym (FV) poziomie, tj. brak gatunków ekspansywnych;
  - wskaźnik stanu ochrony „Obce gatunki inwazyjne”: utrzymanie wskaźnika gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska - w obecnym właściwym (FV) stanie ochrony, tj. dopuszczenie wyłącznie obecności moczarki kanadyjskiej (*Elodea canadensis*);
  - wskaźnik stanu ochrony „Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)”: utrzymanie przewodnictwa elektrolitycznego w zbiornikach w obszarze o wartości niższej niż 100  $\mu\text{S cm}^{-1}$ ;
  - wskaźnik stanu ochrony „Odczyn wody”: utrzymanie pH w przedziale 3-7;
  - wskaźnik stanu ochrony „Barwa wody”: utrzymanie wskaźnika na obecnym właściwym poziomie (FV) - lekko brązowej, klarownej barwy wody;
  - wskaźnik stanu ochrony „Melioracje”: utrzymanie wskaźnika melioracje na obecnym właściwym (FV) poziomie, tj. system melioracyjny w zaniku, brak działań zmierzających do czyszczenia lub remontu rowów;
  - wskaźnik stanu ochrony „Wskaźnik HDI”: utrzymanie wskaźnika na obecnym właściwym (FV) poziomie, tj. powyżej 50;
- **6230** - Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion-* płaty bogate florystycznie):
    - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska na stanowisku”: utrzymanie obecności siedliska w obszarze;
    - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie obecności bliźniczki psiej trawki (*Nardus stricta*) w obszarze;
    - wskaźnik „Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych”: utrzymanie wskaźnika na obecnym właściwym (FV) poziomie, tj. brak gatunków ekspansywnych;
    - wskaźnik stanu ochrony „Ekspansja krzewów i podrostu drzew”: zachowanie wskaźnika w niepogorszonym stanie, tj. pokrycie warstwy krzewów i podrostu drzew w transekcie do 50%;
    - wskaźnik stanu ochrony „Struktura przestrzenna płatów siedliska”: zachowanie istniejącego płatu w obszarze;
  - **7140** - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria- Caricetea nigrae*):
    - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska na stanowisku”: utrzymanie siedliska o powierzchni 4,09 ha;
    - wskaźnik stanu ochrony „Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie”: utrzymanie wskaźnika we właściwym stanie (FV), tj. 80-100%;
    - wskaźnik „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie istniejącego, właściwego stanu wskaźnika (FV), tj. powyżej 6 gatunków charakterystycznych lub mniej lecz pokrycie gatunków charakterystycznych na transekcie powyżej 50%;
    - wskaźnik stanu ochrony „Pokrycie i struktura gatunkowa mchów”: utrzymanie właściwego stanu wskaźnika (FV), tj. całkowitego pokrycia mchów ponad 50% i mchów torfowców zajmujących łącznie ponad 50 % całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów;



- wskaźnik stanu ochrony „Obce gatunki inwazyjne”: utrzymanie wskaźnika obce gatunki inwazyjne w obecnym właściwym stanie (FV), tj. brak gatunków inwazyjnych;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki ekspansywne roślin zielnych”: utrzymanie wskaźnika gatunki ekspansywne roślin zielnych na obecnym właściwym (FV) poziomie, tj. brak lub pojedyncze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Stożek uwodnienia”: poziom wody mierzony w piezometrze - powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska;
  - wskaźnik stanu ochrony „Melioracje odwadniające”: utrzymanie wskaźnika melioracje odwadniające - w obecnym właściwym stanie (FV), tj. brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w zaniku;
  - wskaźnik stanu ochrony „Pozyskanie torfu”: pozyskanie torfu - w obecnym właściwym stanie (FV), tj. brak pozyskania torfu lub słabo zauważalne ślady pozyskania w przeszłości;
- **9130** - Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae- Fagenion*, *Galio odorati- Fagenion*):
    - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie powierzchni 38 ha siedliska;
    - wskaźnik stanu ochrony „Charakterystyczna kombinacja florystyczna”: utrzymanie wskaźnika w niepogorszonym stanie, tj. zniekształconej kombinacji florystycznej w stosunku do typowej kombinacji wykształcającej się lokalnie w naturalnych buczynach, budowana wprawdzie w większości wciąż przez gatunki typowe dla buczyn, lecz z wyraźnie zaznaczoną obecnością gatunków obcych ekologicznie. Także skład uproszczony, kadłubowaty, nawet przy braku gatunków ekologicznie obcych;
    - wskaźnik „Skład drzewostanu”: utrzymanie wskaźnika we właściwym poziomie (FV), tj. drzewostan zdominowany (> 50%) przez gatunki buczynowe na co najmniej 2 stanowiskach;
    - wskaźnik stanu ochrony „Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy”: utrzymanie wskaźnika we właściwym poziomie (FV), tj. zróżnicowana, na stanowisku PLH220080\_9130\_1;
    - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce w drzewostanie”: utrzymanie wskaźnika we właściwym poziomie (FV), tj. < 5% -najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się na co najmniej 2 stanowiskach;
    - wskaźnik stanu ochrony „Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie”: utrzymanie wskaźnika we właściwym poziomie (FV), tj. brak gatunków obcych;
    - wskaźnik stanu ochrony „Martwe drewno (łączne zasoby)”: poprawa stanu wskaźnika ze stanu złego (U2) na niezadowolający (U1) na stanowiskach: PLH220080\_9130\_1 (dz. ewid. nr 3090/6 obręb Kosowo, gm. Przodkowo), PLH220080\_9130\_16 (dz. ewid. nr 3062/1, 3062/2, 3071/1, 3069, 3061 obręb Grzybno, gm. Kartuzy), PLH220080\_9130\_29;
    - wskaźnik stanu ochrony „Martwe drewno grubowymiarowe”: poprawa stanu wskaźnika ze stanu złego (U2) na niezadowolający (U1) na stanowiskach: PLH220080\_9130\_1 (dz. ewid. nr 3090/6 obręb Kosowo, gm. Przodkowo), PLH220080\_9130\_16 (dz. ewid. nr 3062/1, 3062/2, 3071/1, 3069, 3061 obręb Grzybno, gm. Kartuzy), PLH220080\_9130\_29;

- **9150** - Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero- Fagenion*):
  - cele ochrony nie zostały określone.
- **9160** - Grąd subatlantycki (*Stellario- Carpinetum*):
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska na stanowisku”: utrzymanie powierzchni 85 ha siedliska;
  - wskaźnik stanu ochrony „Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa”: utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 na co najmniej 1 stanowisku w obszarze, tj. liczne gatunki charakterystyczne;
  - wskaźnik „Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy”: utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 na co najmniej 3 stanowiskach, tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe;
  - wskaźnik stanu ochrony „Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)”: utrzymanie wskaźnika na poziomie FV na co najmniej 2 stanowiskach, tj. >90%;
  - wskaźnik stanu ochrony „Udział graba”: utrzymanie wskaźnika na poziomie FV na co najmniej 3 stanowiskach, tj. udział graba > 10% w drzewostanie;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie”: utrzymanie wskaźnika na poziomie FV na co najmniej 3 stanowiskach, tj. brak gatunków obcych geograficznie;
  - wskaźnik stanu ochrony „Martwe drewno leżące lub stojące >3m długości i > 50 cm grubości”: zachowanie co najmniej istniejących zasobów martwego drewna w obszarze (< 3 szt./ha) i/lub jakkolwiek depozycja martwego drewna;
- **91D0** - Bory i lasy bagienne:
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie siedliska o powierzchni 15,21 ha z zachowaniem naturalnych procesów;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie wskaźnika na poziomie FV na co najmniej 5 stanowiskach, tj. obecnych > 60% listy gatunków charakterystycznych;
  - wskaźnik „Inwazyjne gatunki obce w runie”: utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, tj. brak inwazyjnych gatunków obcych w runie;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie”: utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, na co najmniej 3 stanowiskach, tj. < 1% i nie odnawiające się;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”: utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, na co najmniej 8 stanowiskach, tj. < 10%;
  - wskaźnik stanu ochrony „Występowanie mchów torfowców (tylko w sosnowych borach bagiennych)”: utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, na co najmniej 8 stanowiskach, tj. mchy torfowce dominują w runie, normalne zróżnicowanie gatunkowe;
  - wskaźnik stanu ochrony „Uwodnienie”: utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, na co najmniej 4 stanowiskach, tj. wysokiego uwodnienia.

- **91E0** - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe):
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska na stanowisku”: utrzymanie siedliska o powierzchni 0,53 ha z zachowaniem naturalnych procesów;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonym stanie, tj. kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łągu;
  - wskaźnik „Gatunki dominujące”: utrzymanie wskaźnika w obecnym właściwym stanie (FV), tj. dominacji gatunków typowych dla siedliska;
  - wskaźnik stanu ochrony „Obce gatunki inwazyjne w runie i podszycie”: utrzymanie wskaźnika w obecnym właściwym (FV) stanie, tj. brak gatunków inwazyjnych
  - wskaźnik stanu ochrony „Martwe drewno”: utrzymanie co najmniej obecnych zasobów martwego drewna w obszarze (aktualne zasoby martwego drewna mniejsze niż 2m<sup>3</sup>/ha) i/lub jakkolwiek depozycja martwego drewna;
  - wskaźnik stanu ochrony „Reżim wodny”: utrzymanie wskaźnika na obecnym właściwym poziomie (FV), tj. dynamiki zalewów i przewodzenia podłoża normalnie z punktu widzenia odpowiedniego ekosystemu/ zbiorowiska roślinnego;
- **1902** – Obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*):
  - wskaźnik stanu ochrony „Liczba pędów”: utrzymanie minimum 11 osobników;
  - wskaźnik stanu ochrony „Liczba kęp”: utrzymanie 4 kęp;
  - wskaźnik stanu ochrony „Ocienienie przez drzewa i krzewy”: poprawa ocienienia na poziom <80% lub utrzymanie na obecnym poziomie;
  - wskaźnik stanu ochrony „Wysokie byliny/ gatunki ekspansywne-konkurencyjne”: niedopuszczenie do ekspansji bylin do poziomu >40%;
  - wskaźnik stanu ochrony „Wysokość runi (średnia wysokość głównej masy roślinności)”: utrzymanie wskaźnika w obecnym właściwym (FV) stanie, tj. wysokość runi wynosi < 50 cm;
- **6326** - Strzebla błotna (*Rhynchospora percnurus*):
  - wskaźnik stanu ochrony „Liczba stanowisk”: zachowanie co najmniej 1 stanowiska;
  - wskaźnik stanu ochrony „Głębokość wody (m)”: zachowanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie, tj. w przedziale 0,4-0,8 m.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: marzec 2022 r.) przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH220095 są siedliska przyrodnicze: 3140 - twarowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic (*Charcteria* spp.), 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3160 - naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 4030 - suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*), 6230 - górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie), 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7110 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetae*), 7230 - górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9110 - kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*), 9130 - żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), 9150 - ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-*

*Fagenion*), 9160 - grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*), 9190 – kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), 91D0 - bory i lasy bagienne ((*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne oraz 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe. Przedmiotem ochrony są również gatunki: koza pospolita (*Cobitis taenia*), obuwik pospolity (*Cypridium calceolus*), haczykowiec błyszczący (*Hamatocaulis vernicosus*), lipiennik Loesela (*Liparis loeseli*), wydra europejska (*Lutra lutra*), trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*), strzebla błotna (*Rhynchocypris percunurus*) oraz traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*).

Zagrożeniami dla obszaru są m.in.: drogi i autostrady, zabudowa rozproszona, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, wydeptywanie i nadmierne użytkowanie, rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem, gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji, zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska, odpadki i odpady stałe, zmiana składu gatunkowego (sukcesja), zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie, obce gatunki inwazyjne, problematyczne gatunki rodzime oraz susze i zmniejszenie opadów. Dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH220095 nie został ustanowiony plan zadań ochronnych. Należy jednak podkreślić, że trwają obecnie prace nad ustanowieniem planu zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000.

Dnia 30.12.2021 r. obwieszczeniem znak RDOŚ-Gd-WOC.6323.96.2021.MB.2 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku poinformował o przyjęciu tymczasowych celów ochrony dla siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH220095. Poniżej przedstawiono tymczasowe cele ochrony dla poszczególnych przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH220095:

- **3140** - Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Charactera* spp.):
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie 261,79 ha powierzchni siedliska w obszarze z zachowaniem naturalnych procesów;
  - wskaźnik „Struktura roślinności ramienicowej”: utrzymanie udziału zbiorowisk ramienic na dotychczasowym, właściwym (FV) poziomie (50-75%);
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie liczby gatunków charakterystycznych co najmniej 3 (FV) w minimum 2 z 3 jezior, przy jednoczesnym nie pogarszaniu parametru na wszystkich stanowiskach;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki wskazujące na degenerację siedliska w tym obce gatunki inwazyjne”: utrzymanie wskaźnika na poziomie nie gorszym niż obecny (U1), tj. powierzchnia gatunków inwazyjnych nie przekracza 10% na co najmniej jednym stanowisku;
  - wskaźnik stanu ochrony „Maksymalna głębokość występowania łąk ramienicowych”: utrzymanie występowania łąk ramienicowych na co najmniej dotychczasowej głębokości (stan właściwy, FV), w jeziorze Dąbrowskim, tj. minimum 5,5 m;
  - wskaźnik stanu ochrony „Zasięg strefy świetlnej w jeziorze”: utrzymanie zasięgu strefy świetlnej na minimum dotychczasowym, właściwym (FV) poziomie dla jeziora Lubowisko, tj. 7 m – do dna;

- **3150** - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*:
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie powierzchni siedliska 722,99 ha przy uwzględnieniu naturalnych procesów;
  - wskaźnik stanu ochrony „Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu”: utrzymanie charakterystycznej kombinacji zbiorowisk w obrębie transektu na poziomie właściwym (FV), tj. dużej różnorodności fitocenotycznej zbiorowisk, obecność elodeidów i nymfeidów, obecność pleustofitów do 25% pokrycia powierzchni na transektach, w co najmniej 3 z 10 jezior;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki wskazujące na degenerację siedliska”: utrzymanie wskaźnika gatunki inwazyjne i/lub obce dla zbiorowiska – w obecnym właściwym (FV) stanie ochrony, tj. dopuszczenie wyłącznie obecności moczarki kanadyjskiej *Elodea canadensis*;
  - wskaźnik stanu ochrony „Barwa wody”: utrzymanie wskaźnika w stanie właściwym (FV), tj. barwa wody słabo zielona, słabo przezroczysta, brązowawo-przezroczysta, przynajmniej na 40% stanowisk w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)”: utrzymanie przewodnictwa o wartości niższej lub równej 600  $\mu\text{S cm}^{-1}$  (FV);
  - wskaźnik stanu ochrony „Przezroczystość wody”: utrzymanie właściwego (FV) stanu wskaźnika przezroczystość na co najmniej 4 stanowiskach oraz wskaźnika przezroczystość na 3 stanowiskach przynajmniej na poziomie (U1) - 1,0 m - 2,5 m (dla zbiorników głębokich). W przypadku jezior bardzo płytkich widzialność krążka Secchiego niesięgająca dna;
- **3160** - Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne:
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie siedliska w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie właściwego stanu (FV) kombinacji gatunków charakterystycznych;
  - wskaźnik stanu ochrony „Rodzime gatunki ekspansywne”: utrzymanie wskaźnika w obecnym stanie ochrony (FV), tj. brak gatunków ekspansywnych, przynajmniej na 4 stanowiskach;
  - wskaźnik stanu ochrony „Obce gatunki inwazyjne”: utrzymanie właściwego (FV) stanu ochrony tj. dopuszczenie wyłącznie obecności moczarki kanadyjskiej *Elodea canadensis*;
  - wskaźnik stanu ochrony „Barwa wody”: utrzymanie parametrów wskaźnika barwa wody (U1), tj. ciemnobrunatna (51- 100 mg Pt/dm<sup>3</sup>) przynajmniej na 2 z 5 stanowisk;
  - wskaźnik stanu ochrony „Odczyn wody”: utrzymanie pH w przedziale 3-7 (stan właściwy FV);
  - wskaźnik stanu ochrony „Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)”: utrzymanie przewodnictwa elektrolitycznego w zbiornikach w obszarze, w obecnym, niezadowolającym stanie (U1), tj. wartości w zakresie 100-500  $\mu\text{S cm}^{-1}$ ;
  - wskaźnik stanu ochrony „Wskaźnik HDI”: utrzymanie właściwego (FV) stanu ochrony, tj. wartość wskaźnika powyżej 50;

- wskaźnik stanu ochrony „Melioracje”: utrzymanie stanu obecnego w obszarze, tj. minimum 3 z 5 stanowisk we właściwym stanie ochrony (FV), tj. system melioracyjny w zaniku, brak działań zmierzających do czyszczenia lub remontu rowów;
- **4030** - Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*):
  - z uwagi na brak siedliska w obszarze odstąpiono od określenia celów;
- **6230** - Bogate florystyczne górskie i niżowe murawy bliźniczkowe:
  - z uwagi na brak siedliska w obszarze odstąpiono od określenia celów;
- **6510** - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie:
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie siedliska w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: Zachowanie obecnego stanu gatunkowego na poziomie nie gorszym niż U1, tj. 3 - 4 gatunki charakterystyczne dla zbiorowiska *Arrhenatheretum elatioris*, dla zbiorowiska *Poa pratensis Festuca rubra* - 2 gatunki;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki ekspansywne roślin zielnych”: utrzymanie wskaźnika gatunki ekspansywne roślin zielnych na obecnym właściwym (FV) poziomie, tj. brak gatunków silnie ekspansywnych i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych <20%;
  - wskaźnik stanu ochrony „Ekspansja krzewów i podrostu drzew”: utrzymanie właściwego (FV) stanu wskaźnika na poziomie, tj. łączne pokrycie krzewów i podrostu drzew na poziomie <1%;
- **7110** - Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą:
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie minimum 2,48 ha powierzchni siedliska w obszarze we właściwym stanie ochrony;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie obecności co najmniej 3 gatunków torfowców i 2 gatunków roślin naczyniowych (FV);
  - wskaźnik stanu ochrony „Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców”: utrzymanie wskaźnika całkowite pokrycie torfowców na poziomie ponad 50 % (FV);
  - wskaźnik stanu ochrony „Odpowiednie uwodnienie”: utrzymanie uwodnienia we właściwym stanie zachowania do 10 cm w stosunku do powierzchni torfowiska (FV);
  - wskaźnik stanu ochrony „Pozyskanie torfu”: Zachowanie właściwej oceny (FV) wskaźnika pozyskanie torfu na 4 z 5 stanowisk, tj. brak śladów pozyskania torfu bądź ślady niezauważalne;
  - wskaźnik stanu ochrony „Melioracje odwadniające”: Zachowanie właściwej oceny (FV) wskaźnika melioracje na 4 z 5 stanowisk, tj. brak sieci melioracyjnej bądź sieć w zaniku;
  - wskaźnik stanu ochrony „Obecność krzewów i drzew”: utrzymanie niezadowolającego (U1) stanu, tj. obecność drzew na poziomie 10-30%, obecność krzewów do 50%;
- **7140** - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska:
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie powierzchni siedliska 20,17 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów;

- wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie stanu (FV), tj. powyżej 6 gatunków charakterystycznych lub mniej, lecz pokrycie gatunków charakterystycznych na transekcji powyżej 50%, na minimum połowie reprezentatywnych płatów siedliska;
  - wskaźnik stanu ochrony „Pokrycie i struktura gatunkowa mchów”: zachowanie właściwej (FV) oceny wskaźnika na poziomie - całkowite pokrycie mchów ponad 50% i mchy torfowce zajmują łącznie ponad 50% całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów;
  - wskaźnik stanu ochrony „Obce gatunki inwazyjne”: utrzymanie wskaźnika na obecnym poziomie (FV), tj. brak obcych gatunków inwazyjnych;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki ekspansywne roślin zielnych”: utrzymanie stanu wskaźnika na obecnym poziomie (FV), tj. brak lub pojedyncze gatunki ekspansywne roślin zielnych;
  - wskaźnik stanu ochrony „Stopień uwodnienia”: utrzymanie wskaźnika stopień uwodnienia na poziomie powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska (FV);
- **7230** - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk:
    - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie powierzchni siedliska nie mniejszej niż 4,0 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów;
    - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie wskaźnika w obecnym, niezadowolającym (U1) stanie ochrony, tj. 4-8 gatunków charakterystycznych dla siedliska w obszarze, lub pokrycie gatunków charakterystycznych na transektach pomiędzy 20-50%;
    - wskaźnik stanu ochrony „Pokrycie i struktura gatunkowa mchów”: utrzymanie właściwego (FV) pokrycia i struktury gatunkowej mchów przynajmniej na 2 z 3 stanowisk, tj. całkowite pokrycie mchów - ponad 50%, mchy brunatne zajmują łącznie ponad 70% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki mchów;
    - wskaźnik stanu ochrony „Zakres pH”: utrzymanie pH na poziomie 6-7 (U1);
    - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki ekspansywne roślin zielnych”: utrzymanie stanu właściwego (FV) przynajmniej na jednym reprezentatywnym stanowisku, tj. brak lub pojedyncze gatunki roślin zielnych;
    - wskaźnik stanu ochrony „Ekspansja krzewów i podrostu drzew”: utrzymanie stanu wskaźnika na obecnym poziomie (FV) - brak lub pojedyncze krzewy i drzewa na 2 z 3 stanowisk;
    - wskaźnik stanu ochrony „Stopień uwodnienia”: utrzymanie obecnego stopnia uwodnienia na poziomie niezadowolającym (U1) - 10-20 cm poniżej poziomu torfowiska;
  - **9110** - Kwaśne buczyny:
    - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie 182,23 ha powierzchni siedliska w obszarze;
    - wskaźnik stanu ochrony „Charakterystyczna kombinacja florystyczna”: utrzymanie właściwej kombinacji florystycznej (FV), tj. typowej dla siedliska, na 20% stanowisk, na pozostałych stanowiskach utrzymanie stanu wskaźnika na poziomie nie gorszym niż niezadowolający (U1), tj. zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska;

- wskaźnik stanu ochrony „Skład drzewostanu”: utrzymanie właściwego składu drzewostanu (FV), tj. drzewostanu typowego, właściwego dla siedliska na co najmniej 3 stanowiskach;
- wskaźnik stanu ochrony „Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie”: utrzymanie właściwego (FV) stanu wskaźnika, tj. brak gatunków obcych o charakterze inwazyjnym na co najmniej 7 stanowiskach;
- wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce w drzewostanie”: utrzymanie właściwego (FV) (stanu wskaźnika, tj. < 5 % udziału powierzchniowego-najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się na co najmniej 7 stanowiskach;
- **9130 - Żyzne buczyny:**
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie 230,95 ha powierzchni siedliska w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Charakterystyczna kombinacja florystyczna”: utrzymanie właściwej (FV) kombinacji florystycznej, tj. typowej dla siedliska na 3 stanowiskach, na pozostałych utrzymanie stanu wskaźnika na poziomie nie gorszym niż niezadowolający (U1), tj. zniekształcona w stosunku do typowej, z obecnością gatunków obcych ekologicznie;
  - wskaźnik stanu ochrony „Skład drzewostanu”: utrzymanie właściwego (FV) składu drzewostanu, tj. gatunki obce ekologicznie buczynom stanowią <15 % drzewostanu, drzewostan zdominowany (> 50 %) przez gatunki buczynowe na co najmniej 7 stanowiskach;
  - wskaźnik stanu ochrony „Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy”: utrzymanie właściwej (FV) struktury fitocenozy, tj. zróżnicowanej, na co najmniej 6 stanowiskach;
  - wskaźnik stanu ochrony „Naturalne odnowienie drzewostanu”: utrzymanie właściwego (FV) odnowienia drzewostanu, tj. wypełniające dogodne do odnowienia miejsca, na co najmniej 6 stanowiskach;
- **9150 - Ciepłolubne buczyny storczykowe:**
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie 11,65 ha powierzchni siedliska w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie liczby gatunków charakterystycznych powyżej 10 (FV) na 50% stanowisk oraz przynajmniej 5 na pozostałych stanowiskach;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki dominujące”: utrzymanie siedliska, w którym dominują typowe gatunki leśne, pokrycie gatunków charakterystycznych przynajmniej 20% (stan właściwy – FV);
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”: utrzymanie udziału gatunków obcych ekologicznie nie większego niż 5% (FV);
- **9160 - Grąd subatlantycki:**
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie 7,29 ha powierzchni siedliska w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa”: utrzymanie typowej, właściwej dla siedliska przyrodniczego kombinacji florystycznej (FV) na 60% stanowisk w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy”: utrzymanie typowej kombinacji gatunków dominujących na



- poziomie właściwym (FV), tj. we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska z zachowaniem naturalnych stosunków ilościowych;
- wskaźnik stanu ochrony „Udział w drzewostanie gatunków liściastych (bez wczesnosukcesyjnych)”: Zachowanie udziału w drzewostanie gatunków liściastych na poziomie > 90 % (FV);
  - wskaźnik stanu ochrony „Udział graba”: utrzymanie udziału graba w drzewostanie;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie”: utrzymanie właściwego (FV) stanu wskaźnika tj. gatunki obce geograficznie poniżej 1%;
- **9190** - Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*):
    - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie minimum 15 ha powierzchni siedliska w obszarze;
    - wskaźnik stanu ochrony „Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa”: utrzymanie typowej (FV) kombinacji florystycznej, właściwej dla regionu;
    - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy”: utrzymanie siedliska w stanie, w którym we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym zaburzone są jedynie relacje ilościowe (U1);
    - wskaźnik stanu ochrony „Udział dębu w drzewostanie”: poprawa wskaźnika ze stanu obecnego U2, tj. 10-40%. do minimum U1, tj. 40-70%;
    - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie”: utrzymanie udziału gatunków obcych geograficznie <10% (U1);
    - wskaźnik stanu ochrony „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”: poprawa obecnego złego (U2) stanu, tj. <3 szt./ha do poziomu właściwego (FV), tj. >5 szt./ha;
  - **91D0** - Bory i lasy bagienne:
    - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie 13,44 ha powierzchni siedliska;
    - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: utrzymanie właściwej (FV) struktury gatunkowej, tj. >60% gatunków z listy charakterystycznych dla siedliska, przynajmniej na 50% stanowisk w obszarze;
    - wskaźnik stanu ochrony „Inwazyjne gatunki obce w runie”: utrzymanie udziału gatunków obcych geograficznie na poziomie właściwym (FV), tj. brak gatunków obcych lub <1% pokrycia, na minimum dwóch z 3 stanowisk;
    - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie”: utrzymanie wskaźnika gatunki obce geograficznie w stanie <1% i nie odnawiają się (FV) na minimum dwóch stanowiskach w obszarze;
    - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”: utrzymanie wskaźnika gatunki obce ekologicznie w stanie <10% (FV);
    - wskaźnik stanu ochrony „Uwodnienie”: utrzymanie właściwego stanu uwodnienia (FV) przynajmniej na 1 stanowisku w obszarze;
    - wskaźnik stanu ochrony „Występowanie mchów torfowców (tylko w sosnowych borach bagiennych)”: utrzymanie wskaźnika na poziomie właściwym (FV), na co najmniej 2 stanowiskach, tj. mchy torfowce dominują w runie, normalne zróżnicowanie gatunkowe;

- **91E0** - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe:
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia siedliska”: utrzymanie 19,36 ha powierzchni siedliska w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki charakterystyczne”: kombinacja charakterystyczna nieznacznie zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łągów (U1);
  - wskaźnik stanu ochrony „Gatunki dominujące”: utrzymanie wskaźnika w obecnym właściwym stanie (FV), tj. dominacji gatunków typowych dla siedliska, na 50% stanowisk w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Obce gatunki inwazyjne”: utrzymanie wskaźnika w obecnym właściwym (FV) stanie, tj. brak gatunków inwazyjnych;
  - wskaźnik stanu ochrony „Martwe drewno”: utrzymanie obecności martwego drewna w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Reżim wodny”: utrzymanie wskaźnika na obecnym właściwym poziomie (FV), tj. dynamiki zalewów i przewodzenia podłoża normalnie z punktu widzenia odpowiedniego ekosystemu/ zbiorowiska roślinnego na 80% stanowisk w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Względna liczebność”: utrzymanie obecności gatunku w wodach obszaru;
- **1149** - Koza *Cobitis taenia*:
  - wskaźnik stanu ochrony „EFI+”: utrzymanie wskaźnika na poziomie nie gorszym niż obecny tj. w przedziale 0,319 – 0,578;
  - wskaźnik stanu ochrony „Jakość hydromorfologiczna”: utrzymanie wskaźnika na poziomie nie gorszym niż obecny (U2), tj. 3,5-5 lub jego poprawa.
- **1902** - Obuwik pospolity *Cypridium calceolus*:
  - wskaźnik stanu ochrony „Liczebność”: utrzymanie liczebności 60 osobników;
  - wskaźnik stanu ochrony „Liczba kęp”: utrzymanie minimum dwóch kęp;
  - wskaźnik stanu ochrony „Ocienienie przez drzewa i krzewy”: zachowanie ocienienia nie większego niż 70% (U1);
  - wskaźnik stanu ochrony „Wysokie byliny/gatunki ekspansywne – konkurencyjne”: zachowanie właściwej oceny wskaźnika (FV), tj. < 20%;
  - wskaźnik stanu ochrony „Wysokość runi (średnia wysokość głównej masy roślinności)”: zachowanie właściwej oceny wskaźnika (FV), tj. < 40 cm.
- **1393** - Haczykowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*:
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnie darni”: utrzymanie powierzchni darni (łącznie) na poziomie niezadowalającym (U1), tj. na poziomie 1-10 m<sup>2</sup>;
  - wskaźnik stanu ochrony „Ocienienie przez drzewa i krzewy”: utrzymanie ocienienia przez drzewa i krzewy na poziomie niezadowalającym (U1), tj. stopień pokrycia drzew i krzewów poniżej 20%;
  - wskaźnik stanu ochrony „Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża)”: utrzymanie stopnia uwodnienia podłoża na średnim poziomie (U1), tj. woda pojawia się pod uciskiem stopy;
  - wskaźnik stanu ochrony „Zwarcie runi lub runa”: Poprawa oceny wskaźnika ze stanu złego (U2), tj. >70% do niezadowalającego (U1), tj. 40-70%;
- **1903** - Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*:
  - wskaźnik stanu ochrony „Liczebność”: utrzymanie liczebności na poziomie co najmniej 100 osobników;

- wskaźnik stanu ochrony „Ocienienie/ Stopień zarośnięcia przez roślinność drzewiastą i krzewiastą”: utrzymanie stopnia ocienienia na poziomie właściwym (FV), tj. drzewa i krzewy poniżej 25%;
- wskaźnik stanu ochrony „Grubość wojłoku”: utrzymanie grubości wojłoku we właściwym stanie (FV), tj. na poziomie <5 cm;
- wskaźnik stanu ochrony „Stopień uwodnienia podłoża”: utrzymania stopnia uwodnienia we właściwym stanie (FV), tj. duże uwodnienie- widoczne lustro wody;
- **1355 - Wydra *Lutra lutra*:**
  - wskaźnik stanu ochrony „Zagęszczenie populacji”: utrzymanie obecności gatunku w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Stan siedliska”: utrzymanie stanu siedliska gatunku w obszarze co najmniej na poziomie aktualnej oceny niezadowolającej (U1);
- **1037 - Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*:**
  - wskaźnik stanu ochrony „Liczebność”: utrzymanie obecności gatunku w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Siedlisko”: nie określa się;
- **6236 - Strzebla błotna *Rhynchocypris percunurus*:**
  - wskaźnik stanu ochrony „Liczba stanowisk”: utrzymanie co najmniej 3 stanowisk gatunku w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Struktura płciowa”: utrzymanie wskaźnika we właściwym stanie (FV), tj. > 50%, na wszystkich stanowiskach w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Struktura wiekowa”: utrzymanie wskaźnika we właściwym stanie (FV), tj. > 10%, na wszystkich stanowiskach w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Głębokość wody w lipcu/sierpniu”: utrzymanie właściwego stanu (FV) na co najmniej 2 stanowiskach tj. >0,8 m;
  - wskaźnik stanu ochrony „Powierzchnia lustra wody w lipcu/sierpniu (ha)”: utrzymanie właściwego stanu (FV), tj. >0,05 ha, na co najmniej 1 stanowisku;
  - wskaźnik stanu ochrony „Stopień zarośnięcia wody przez roślinność szuwarową w lipcu/sierpniu (%)": utrzymanie właściwego stanu (FV) tj. <30%, na wszystkich stanowiskach gatunku w obszarze;
- **1166 - Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*:**
  - wskaźnik stanu ochrony „Liczebność”: utrzymanie minimum 180 osobników w obszarze;
  - wskaźnik stanu ochrony „Wskaźnik HSI (indeks przydatności siedliska)": utrzymanie wskaźnika na średnim poziomie powyżej 0,8 (stan właściwy FV).

W opinii tut. organu planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na ww. obszary Natura 2000. Z uwagi na odległość od ww. obszarów Natura 2000 oraz charakter i zakres planowanej inwestycji nie spowoduje ona utraty powierzchni, ani fragmentacji siedlisk gatunków chronionych w granicach ww. obszarów Natura 2000. Lokalizacja przedsięwzięcia wyklucza również jego wpływ na warunki ekologiczne ostoi. Tym samym nie pogorszy stanu ochrony siedlisk gatunków chronionych w granicach ww. obszarów Natura 2000, nie zaburzy integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 ani sieci Natura 2000 jako całości.

Inne najbliższej położone obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) to zlokalizowany:

- ok. 0,03 km na wschód: Kartuski Obszar Chronionego Krajobrazu;

- ok. 1,10 km na południowy zachód: zespół przyrodniczo-krajobrazowy Rynna Brodnicko-Kartuska;
- ok. 1,73 km na południowy wschód: rezerwat przyrody „Stare Modrzewie”;
- ok. 2,32 km na południowy zachód: rezerwat przyrody „Zamkowa Góra”.

Z uwagi na położenie poza granicami obszarów chronionych objętych ochroną na podstawie przepisów ww. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* oraz przy uwzględnieniu charakteru i skali inwestycji, przedsięwzięcie nie narusza przepisów w tym zakresie. Niemniej podkreślenia wymaga fakt, iż decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie zastępuje zezwolenia wydanego w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Na ewentualne zniszczenie siedlisk, okazów, gniazd, płoszenie lub przenoszenie gatunków znajdujących się pod ochroną należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody.

Przedsięwzięcie położone jest poza granicami korytarzy ekologicznych, nie będzie zatem wpływać na ich drożność i ciągłość. Najbliższy korytarz ekologiczny znajduje się w odległości ok. 6,85 km na południowy zachód od planowanej inwestycji – Kaszuby KPn-20 B.

W trakcie realizacji inwestycji podstawowym źródłem emisji substancji będzie praca urządzeń i maszyn wykorzystywanych przy budowie (koparki, ładowarki, spychacze, walce drogowe, urządzenia do rozścielania asfaltu, mobilne agregaty prądotwórcze, mobilne sprężarki i inne). Na etapie budowy, w związku z pracą maszyn, do powietrza będą emitowane następujące substancje: tlenek węgla, tlenki azotu, niemetanowe lotne związki organiczne (NMVOC), metan, pył zawieszony PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, ditlenek węgla.

Nadto podczas budowy dwupoziomowego skrzyżowania linii kolejowych z drogami wojewódzkimi nastąpi emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych oraz substancji odorotwórczych pochodzących z mas bitumicznych stosowanych do budowy nawierzchni drogowej. W miejscu prowadzenia robót wystąpi także emisja pyłu, związana z wykonywaniem prac ziemnych, poruszaniem się pojazdów po nieutwardzonych drogach gruntowych, jak również z transportem materiałów sypkich.

W fazie eksploatacji inwestycji emisja substancji będzie generowana w wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów poruszających się po drodze.

Analizę rozkładu przestrzennego zanieczyszczeń powietrza na etapie eksploatacji planowanej inwestycji wykonano dla roku 2026 oraz 2036. Do obliczeń wykorzystano moduł „Samochody” dołączony do oprogramowania Operat FB. W module zostały zastosowane metodyki EMEP/CORINAIR B710 i B760, stosowane m.in. w programie COPERT IV, oraz metodyka B770. 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).

Jak wynika z przedłożonych w raporcie o obliczeniach realizacja i eksploatacja analizowanej inwestycji nie będą stanowić zagrożenia dla stanu sanitarnego powietrza. Analiza rozprzestrzeniania substancji w powietrzu wykazała, że dla żadnego z analizowanych zanieczyszczeń nie będą występować przekroczenia poziomów dopuszczalnych. Przekroczenia nie wystąpią zarówno w przypadku stężeń dopuszczalnych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, jak i ze względu na ochronę roślin.

Podczas wykonywania prac budowlanych, na obszarach sąsiadujących z terenem budowy, wystąpi lokalnie pogorszenie się klimatu akustycznego. Źródłem hałasu wytwarzanego na etapie realizacji przedsięwzięcia będą maszyny i urządzenia budowlane,

tj.: koparki, spycharki, równiarki samobieżne, walce drogowe, jak również środki transportu dowożące materiały budowlane – samochody samowładowcze.

W raporcie oś po przeanalizowaniu dostępnych publikacji naukowych stwierdzono, że w odległości 10 m od pracującego sprzętu budowlanego hałas kształtuje się najczęściej na poziomie 70-80 dB, sporadycznie osiągając wartość 85 dB. Teren intensywnych prac, a wraz z nim obszar narażony na omawiane oddziaływanie będzie się przesuwiał zgodnie ze specyfiką realizacji przedmiotowej inwestycji. Oddziaływania te ustąpią wraz z zakończeniem robót. Ponadto zgodnie zobowiązującymi przepisami nie podlegają normowaniu.

W fazie eksploatacji głównym źródłem hałasu na analizowanym obszarze będą pojazdy samochodowe poruszające się po projektowanym układzie drogowym. 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 teren przedsięwzięcia znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej.

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).

Oceny wpływu planowanego przedsięwzięcia dokonano dla pierwszego roku eksploatacji (2026) oraz 10 lat od oddania drogi do użytkowania (2036). Do kategorii pojazdów lekkich (mniej niż 3,5 tony masy pojazdu) zaliczono samochody osobowe i dostawcze, natomiast do kategorii pojazdów ciężkich zaliczono samochody ciężarowe z przyczepami, samochody ciężarowe bez przyczep oraz autobusy, motocykle i ciągniki rolnicze. Natężenie ruchu na ww. horyzonty podano w oparciu o opracowanie „Prognoza ruchu drogowego na lata 2023-2053” autorstwa Datum Projekt, lipiec 2019 r.

Na podstawie ww. prognozy opracowano poniższą tabelę (tabela nr 1) z zestawionym natężeniem ruchu i strukturą rodzajową pojazdów, przyjętymi do analizy akustycznej.

**Tabela 1.** Istniejące i prognozowane dobowe natężenie ruchu na analizowanym układzie drogowym w 2021 r., 2026 r. i 2036 r.

| Numer odcinka | Nazwa odcinka                                      | Perspektywa czasowa | Pojazdy lekkie PL [poj./dobę] | Pojazdy ciężkie PC [poj./dobę] | Suma [SDR] |
|---------------|--|---------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------|
| 1             | ul. Gdańska odc. rondo Kartuzów-Kościerska (DW211) | 2021                | 8 480                         | 560                            | 9 040      |
|               |  | 2026                | 9 930                         | 601                            | 10 531     |
|               |  | 2036                | 12 088                        | 661                            | 12 752     |
| 2             | ul. Gdańska odc. Kościerska-Węglowa (Dw211+DW224)  | 2021                | 9 767                         | 751                            | 10 538     |
|               |  | 2026                | 11 458                        | 819                            | 12 277     |
|               |  | 2036                | 13 943                        | 920                            | 14 864     |
| 3             | ul. Kościerska (DW224)                             | 2021                | 6 047                         | 569                            | 6 616      |
|               |  | 2026                | 7 086                         | 606                            | 7 691      |
|               |  | 2036                | 8 632                         | 658                            | 9 290      |

Do obliczeń akustycznych przyjęto płynny rodzaj ruchu pojazdów lekkich i ciężkich z dopuszczalną prędkością 50 km/h na wszystkich odcinkach analizowanego układu drogowego. Do analizy przyjęto nawierzchnię bitumiczną z mastyksu grysowego typu SMA11, kwalifikującą się do nawierzchni o normalnej hałaśliwości.

Zasięgi oddziaływania hałasu w porze dziennej i nocnej zostały wyznaczone na wysokości 4 m n.p.t. i przedstawione w postaci graficznej. Wyniki obliczeń dla terenów narażonych na oddziaływanie hałasu przedstawiono również w postaci tabelarycznej, dla receptorów

usytuowanych przy elewacjach budynków chronionych akustycznie, w świetle okien poszczególnych kondygnacji.

Jak wynika z przeprowadzonej analizy akustycznej, wykonanej na potrzeby raportu ooś, na elewacjach budynków w terenach chronionych akustycznie, zarówno w 2026 jak i w 2036 roku wystąpią przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu zarówno dla pory nocnej jak i dla pory dziennej.

We wskazanym w raporcie ooś roku oddania inwestycji do użytku (2026) przeprowadzona analiza wykazała przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na elewacjach budynków w porze dziennej w granicach od 1,2 dB do 6,7 dB, w porze nocnej w granicach od 0,6 dB do 5,2 dB. Przekroczenia dotyczyły 3 spośród 8 badanych obiektów znajdujących się poza pasem drogowym.

Natomiast po 10 latach użytkowania rozbudowanego układu komunikacyjnego przeprowadzona symulacja propagacji hałasu wykazała przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na elewacjach budynków, znajdujących się poza pasem drogowym, w porze dziennej w granicach od 1,9 do 7,4 dB, w porze nocnej w granicach od 1,3 do 5,9 dB, na 3 budynkach spośród 8 ujętych w strefie ochrony akustycznej.

W celu ochrony akustycznej, autorzy raportu ooś zaproponowali jako działania minimalizujące oddziaływanie akustyczne zastosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości (SMA8) na całej długości przedsięwzięcia oraz budowę trzech ekranów akustycznych.

Przy analizie możliwości realizacji ekranu w danym miejscu kierowano się następującymi zasadami według kryteriów technicznych i wymagań bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD):

- analiza widoczności na zjazdach oraz na skrzyżowaniach (sprawdzenie trójkąta widoczności – warunków BRD);
- odległość pomiędzy ekranem a najbliższym chronionym budynkiem jest nie mniejsza niż dwukrotna wysokość ekranu (kwestia związana z zacienieniem budynków); przy założeniu wysokości ekranu 4 m, minimalna odległość między budynkiem a ekranem to 8 m.

W poniższej tabeli zestawiono lokalizacje z analizą możliwości zastosowania ekranów akustycznych (w odniesieniu do poszczególnych receptorów, w których stwierdzono przekroczenie przy zastosowaniu cichszej nawierzchni), według ww. kryteriów.

**Tabela 2.** Analiza możliwości zastosowania ekranów akustycznych

| Receptor       | Maksymalne przekroczenie spośród wszystkich kondygnacji [dB] * | Zbyt małe przekroczenie norm hałasu | Brak zachowania warunków BRD |
|----------------|--|-------------------------------------|------------------------------|
| P7_Gdańska 25  | 0,3  | X                                   |                              |
| P9_Gdańska 31  | 3,6  |                                     |                              |
| P10_Gdańska 33 | 6,4  |                                     | X                            |

\* - wielkość przekroczenia wynika z obliczeń akustycznych dla roku 2036 z uwzględnieniem zastosowania nawierzchni o obniżonej hałaśliwości

Z powyższej analizy wynika, że w dwóch z trzech lokalizacji można zastosować ekrany akustyczne.

**Tabela 3.** Parametry techniczne ekranów akustycznych

| Oznaczenie ekranu | Lokalizacja ekranu | Wysokość [m] | Długość ekranu [m] | Rodzaj ekranu |
|-------------------|--------------------|--------------|--------------------|---------------|
| E1                | ul. Gdyńska 31     | 4            | 29,4               | Pochłaniający |
| E2                | ul. Gdyńska 33     | 4            | 37,5               | Pochłaniający |

W celu ograniczenia ponadnormatywnego hałasu autorzy uzupełnienia wskazali na zastosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości (SMA8) na całej długości przedsięwzięcia oraz budowę dwóch ekranów akustycznych pochłaniających o łącznej długości 56,9 m i wysokości 4 m.

Wg przeprowadzonej analizy akustycznej zastosowana metoda obniżenia propagacji hałasu jest skuteczna dla wszystkich ww. przypadków. Brak możliwości zastosowania jednego ekranu we wcześniej wskazanej lokalizacji, gdzie wskazano ponadnormatywne uciążliwości hałasowe spowodował, iż nie udało się zredukować hałasu do dopuszczalnych wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dlatego też w receptorze P7\_Gdańska 25 występuje nadal przekroczenie dopuszczalnej wartości. Po 10 latach użytkowania rozbudowanego układu drogowego przy zastosowaniu ww. środków minimalizujących przeprowadzona symulacja propagacji hałasu wykazała przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu na elewacji budynku w porze nocnej w wartości 0,3 dB. Jest to niewielkie przekroczenie, które wg autorów raportu oś mieści się w granicach błędu obliczeniowego.

Co istotne, planowana inwestycja doprowadzi do poprawy warunków akustycznych w otoczeniu istniejącego układu dróg DW211 i DW224 poprzez:

- położenie nowej nawierzchni powodującej usunięcie pęknięć drogi i sprawienie, że ruch będzie odbywał się płynnie bez zbędnych hamowań i startów silnika oraz odbić o nierówną nawierzchnię drogi;
- zastosowanie warstwy ścieralnej nawierzchni jako nawierzchni o obniżonej hałaśliwości (np. SMA8), o skuteczności ok. 1 dB, względem nawierzchni referencyjnej (tj. SMA11). Rzeczywista skuteczność nawierzchni względem stanu istniejącego może być jeszcze większa, ze względu na zły stan techniczny istniejącej nawierzchni;
- częściowy przebieg projektowanej drogi w wykopie pod liniami klejowymi LK214 i LK229 powodujący, że górne krawędzie ścian oporowych wykopu będą ekranowały oddziaływanie akustyczne inwestycji, w szczególności w rejonie receptorów P4\_Gdańska 24 i 24A, P6\_Kościuszki 2, P7\_Gdańska 25 i P8\_Gdańska 27;
- zastosowanie ronda pod LK214 i LK229 spowoduje upłynnienie ruchu i obniżenie hałasu generowanego obecnie w trakcie hamowania, startowania i przejazdu przez torowisko na przejazdach kolejowych;
- zastosowanie ekranów akustycznych przy posesjach narażonych na największe przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu.

Nadto, w przypadku pięciu budynków (receptor: P1\_Gdańska 16, P2\_Gdańska 18, P3\_Gdańska 20, P4\_Gdańska 24 i 24A, P6\_Kościuszki 2) dokonano analizy dotyczącej zapewnienia właściwych warunków akustycznych wewnątrz budynku, w związku z ich lokalizacją na granicy pasa drogowego – art. 114 ust. 4 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.), zwanej dalej ustawą POŚ. Zgodnie z ww. artykułem ustawy POŚ przez właściwe warunki akustyczne w pomieszczeniach należy rozumieć spełnienie wymagań normy PN-B-02151-2:2018-01. "Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach – część 2 Wymagania dotyczące dopuszczalnego poziomu dźwięku w pomieszczeniach".

W obowiązującej normie PN-B-02151-2 określono najwyższe dopuszczalne poziomy dźwięku A hałasu w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi - w budynkach mieszkalnych, budynkach zamieszkania zbiorowego i budynkach użyteczności publicznej, wytwarzanego przez urządzenia wyposażenia technicznego budynków, mieszkań i pomieszczeń usługowych oraz spowodowanego działalnością lokali usługowych. Norma dotyczy oceny hałasu w budynku pochodzącego od źródeł zlokalizowanych w tym samym budynku lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Zakres ochrony przed hałasem według niniejszej normy obejmuje następujące główne grupy hałasu:

- I. Hałas pochodzący od urządzeń stanowiących wyposażenie techniczne budynków.
- II. Hałas spowodowany działalnością i eksploatacją.
- III. Hałas pochodzący od nowych urządzeń, które nie były uwzględnione w projekcie budowlanym.

Zważając na powyższe w aktualnej normie PN-B-02151-2 wyeliminowano wymagania zawarte w zastępowanej normie PN- 87/B-02151/02, określające dopuszczalne poziomy dźwięku A hałasu od wszystkich źródeł. Co oznacza, iż na zewnątrz budynków muszą być spełnione normy hałasowe.

Dodatkowo zgodnie z zapisami normy, niniejszą normę stosuje się przy projektowaniu, wznoszeniu, nadbudowie, rozbudowie, przebudowie, zmianie sposobu użytkowania i eksploatacji budynków mieszkalnych wielorodzinnych i jednorodzinnych, budynków zamieszkania zbiorowego i budynków użyteczności publicznej.

Co ważne, w powiązanej normie PN-B-02151-3 dotyczącej wymagań izolacyjności przegród w budynkach i elementów budowlanych, znajduje się tablica 7 z poziomem odniesienia  $L_{Aeq}$ , wew. dotyczący miarodajnego równoważnego poziomu dźwięku A, hałasu zewnętrznego. Zgodnie z tablicą 7 dla budynków mieszkalnych (bez względu na rodzaj zabudowy) wartość dopuszczalna wynosi dla pokoju 35 dB w porze dnia i 25 dB w porze nocnej. Należy jednak zauważyć, iż zgodnie z zapisami normy PN-B-02151-3, poziomy odniesienia podane w tablicy 7 nie są przeznaczone do oceny wyników pomiarów poziomu dźwięku A, hałasu zewnętrznego.

Niemniej jednak, dla budynków spełniających zapisy art. 114 POŚ przeprowadzono dodatkową analizę dotrzymania standardów wewnątrz budynku przy przyjęciu wartości z normy PN- 87/B-02151/02. Wskazany w uwadze „*dopuszczalny równoważny poziom dźwięku A hałasu przenikającego do pomieszczenia mieszkalnego w budynku mieszkalnym, od wszystkich źródeł hałasu łącznie, wynosi 35 dB w dzień oraz 25 dB w nocy*” odnosi się do dopuszczalnego poziomu dźwięku A hałasu przenikającego do pomieszczeń od wyposażenia technicznego budynku oraz innych urządzeń w budynku i poza budynkiem. Dopuszczalny poziom dźwięku A hałasu przenikającego do pomieszczeń od wszystkich źródeł hałasu łącznie  $L_{Aeq}$  dla pomieszczenia mieszkalnego, zgodnie z normą PN- 87/B-02151/02, wynosi dla pory dnia 40 dB i pory nocy 30 dB.

Wg obliczeń przedstawionych w raporcie ooś, w roku 2036 szacowany klimat akustyczny wewnątrz ww. budynków zostanie zachowany tylko w receptorze nr P6\_Kościuszki 2, w pozostałych receptorach dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wewnątrz budynków. W dzień przekroczenia norm wewnątrz budynków będą oscylować w granicach 0,1 dB – 0,9 dB, w porze nocnej w granicach 1,5 dB – 4,4 dB. W związku z powyższym dla 4 budynków niespełniających wymaganych zaleceń konieczna jest zweryfikowanie potrzeby wymiany stolarki okiennej na stolarkę o większej izolacyjności akustycznej, celem dotrzymania standardów akustycznych wewnątrz ww. budynków.



Celem kontroli spełnienia wymagań wartości propagacji hałasu na planowanym do rozbudowy układzie drogowym zobowiązano Inwestora do ujęcia zagadnień oddziaływania na klimat akustyczny w sąsiedztwie terenów wymagających ochrony przed hałasem, w analizie porealizacyjnej.

W trakcie realizacji analizowanego przedsięwzięcia powstawanie drgań związane będzie głównie z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego, którego praca powoduje powstawanie wibracji. Ze stosowanych przy budowie dróg maszyn największym zasięgiem oddziaływania charakteryzuje się praca walców wibracyjnych. Aby ograniczyć wibracje generowane podczas robót, należy bezwzględnie ograniczyć działanie sprzętu mogącego powodować drgania szkodliwe dla budynku, powodujące lokalne zarysowania i spękania. Autorzy raportu oś wskazali jako środki minimalizujące w zakresie wpływu drgań:

- eliminację lub minimalizację najbardziej hałaśliwych procesów i prac, w tym ograniczenie jednoczesnej pracy kilku maszyn budowlanych w pobliżu terenów chronionych akustycznie, o ile umożliwia to technologia robót;
- prowadzenie prac wyłącznie w porze dziennej tj. od 6:00 – 22:00, o ile stosowana technologia prac na to pozwala;
- wykorzystanie maszyn budowlanych w dobrym stanie technicznym, spełniających wartości dopuszczalne gwarantowanego poziomu mocy akustycznej urządzeń określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. *w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska*;
- lokalizowanie w miarę możliwości organizacyjnych baz materiałowych oraz prowadzących do nich dróg dojazdowych, w oddaleniu od zabudowy wymagającej ochrony akustycznej;
- konserwowanie sprzętu w miarę zużycia części i zmian poziomu hałasu.

Tut. organ w warunkach realizacji inwestycji wskazał by wykonać inwentaryzację fotograficzną stanu elewacji i wewnętrznej części budynków i obiektów usytuowanych w najbliższym sąsiedztwie projektowanej inwestycji, bezpośrednio przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych i budowlanych. Ponadto, w celu ograniczenia potencjalnego negatywnego wpływu drgań i wibracji o trudnych do określenia parametrach na okoliczne budynki oraz teren, w trakcie robót mogących stanowić źródło tego typu oddziaływań, na bieżąco kontrolować ich zasięg i w razie wystąpienia skutków niepożądanych, natychmiast wstrzymać roboty i podjąć środki zaradcze.

Jak wskazano w raporcie oś, przewiduje się zagłębienie niwelety rozbudowywanego układu drogowego, który zostanie w większości poprowadzony w wykopie obudowanym, a projektowane mury oporowe będą stanowić pośrednią barierę tłumiącą drgania. W związku z tym, ryzyko potencjalnego wystąpienia drgań w rejonie inwestycji zostanie zmniejszone w stosunku do stanu istniejącego. Przeprowadzone analizy dotyczą projektowanego układu drogowego, który nie będzie zmieniał kształtu, przebiegu istniejącego i planowanego układu torowego.

W sąsiedztwie inwestycji występują następujące źródła o charakterze liniowym, które uwzględniono w analizie oddziaływania skumulowanego z planowaną inwestycją:

- linia kolejowa nr 214 relacji Somonino-Kartuzy, przecinająca ulicę Gdańską (DW211) pomiędzy ul. Kolejową a ul. Przy Torach, będącą w zarządzie PKP PLK S.A.;
- linia kolejowa nr 229 relacji Pruszcz Gdański-Łeba, przecinająca ul. Gdańską (DW211 i DW224) na wschód od ul. Kościerskiej, będącą w zarządzie PKP PLK S.A.

By ocenić wielkość oddziaływania skumulowanego w raporcie o oś przeprowadzono analizę akustyczną. Wynika z niej, że dominującym źródłem hałasu jest planowany układ drogowy, a wpływ linii kolejowych LK214 i LK229 na oddziaływanie skumulowane z inwestycją jest niewielki. Stwierdzono, że tylko w pojedynczych lokalizacjach dominującym źródłem hałasu jest linia kolejowa nr 214 w stosunku do planowanego układu drogowego i dotyczy to:

- P8\_Gdańska 27 – parter;
- P12\_Przy Torach 10 – parter i 1. piętro;
- P13\_Przy Torach 12 – parter i 1. piętro;
- P14\_Tredera 14 - parter i 1. piętro.

Oddziaływanie linii kolejowej nr 229 jest mniejsze od oddziaływania inwestycji we wszystkich lokalizacjach. Należy zaznaczyć, że w żadnej z lokalizacji oddziaływanie akustyczne linii kolejowych nie spowoduje powstania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla oddziaływania skumulowanego.

Ze względu na charakter i położenie planowanej inwestycji nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych pod kątem emisji substancji i energii do środowiska. Biorąc pod uwagę przewidywany sposób odwodnienia i odprowadzenie wód opadowych z obszaru inwestycji nie przewiduje się, aby dodatkowa ilość wód, pochodzących z terenu inwestycji, mogła wpłynąć negatywnie na otoczenie. Przewidywane na terenie przedsięwzięcia źródła hałasu i emisji zanieczyszczeń nie będą miały istotnego wpływu na istniejące otoczenie oraz kształt klimatu akustycznego i aerosanitarnego wokół terenów inwestycji. Realizacja projektu poprawi stan tras komunikacyjnych i płynność ruchu w tym rejonie miasta, co wpłynie korzystnie na powyższe elementy.

W celu zminimalizowania skutków ewentualnego niekorzystnego oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na środowisko, Inwestor zobowiązuje się do stosowania następujących rozwiązań:

- organizowanie placów, zaplecza budowy, baz materiałowo-sprzętowych z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu, przekształcenia jego powierzchni oraz przywrócenia go do stanu pierwotnego (w przypadku terenów przeznaczonych pod zaplecza budowy) po zakończeniu prac budowlanych tj.: przeprowadzenie prac porządkowych;
- odpowiednie uszczelnienie terenu przeznaczonego na zaplecze budowy i bazy materiałowe oraz zapewnienie łatwej dostępności do odpowiedniej ilości i rodzaju sorbentów, umożliwiających minimalizację skutków ewentualnych awarii sprzętu budowlanego;
- ograniczenie do niezbędnego minimum wprowadzania ciężkiego sprzętu na teren nieobjęty inwestycją;
- stosowanie sprawnego sprzętu technicznego, spełniającego standardy techniczne, posiadającego udokumentowaną historię obowiązkowych przeglądów technicznych i nieużytkowanie urządzeń niesprawnych technicznie;
- zabezpieczenie miejsc na zaplecza budowy i bazy materiałowo-sprzętowe w sposób uniemożliwiający migrację pionową do gruntu substancji niebezpiecznych lub stosowanie miejscowo małogabarytowych mat izolacyjnych w trakcie wykonywania bieżącej konserwacji sprzętu technicznego;
- selektywne magazynowanie wytwarzanych odpadów w pojemnikach lub kontenerach uwzględniających specyfikę danej grupy odpadów w sposób zapobiegający przedostawaniu się substancji niebezpiecznych do gruntu i wód poprzez stosowanie szczelnych i opisanych pojemników, a następnie wywożenie z placu budowy tylko

- i wyłącznie przez uprawnione podmioty, dysponujące odpowiednimi decyzjami administracyjnymi;
- prowadzenie robót w sposób ograniczający wytwarzanie odpadów;
  - ograniczenie pylenia z dróg dojazdowych poprzez jej zraszanie wodą oraz czyszczenie zamiatarkami;
  - zastosowanie bezpiecznego systemu ujmowania oraz gromadzenia ścieków socjalno-bytowych w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, przystosowanych do transportu kołowego – zastosowanie mobilnych sanitariatów;
  - zabezpieczenie usuniętych warstw urodzajnych gleby w celu wykorzystania jej do humusowania wybranych nawierzchni lub do przeprowadzania prac rekultywacji pokrywy glebowej po zakończeniu zasadniczych prac budowlanych;
  - zabezpieczenie przewożonych materiałów budowlanych oraz gruntu przed pyleniem poprzez, np. zapewnienie ich optymalnej wilgotności;
  - zabezpieczenie sypkich materiałów budowlanych przed rozwiewaniem, np. poprzez ich odpowiednie osłonięcie;
  - zraszanie dróg gruntowych będących dojazdami do budowy tak, aby ograniczyć poziom pylenia (kurzenia) z dróg do minimum;
  - ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów na biegu jałowym;
  - transportowanie przewożonych materiałów pyłących oraz mas bitumicznych pojazdami, których skrzynia ładunkowa wyposażona zostanie w plandekę ograniczającą pylenie transportowanego materiału oraz emisję oparów asfaltów;
  - eliminowanie lub minimalizowanie najbardziej hałaśliwych procesów i prac, w tym ograniczenie jednoczesnej pracy kilku maszyn budowlanych w pobliżu terenów chronionych akustycznie, o ile umożliwia to technologia robót;
  - prowadzenie prac wyłącznie w porze dziennej tj. od 6:00 – 22:00, o ile stosowana technologia prac na to pozwala;
  - lokalizowanie w miarę możliwości organizacyjnych baz materiałowych oraz prowadzących do nich dróg dojazdowych, w oddaleniu od zabudowy wymagającej ochrony akustycznej;
  - przechowywanie paliw i smarów w szczelnych zbiornikach w wydzielonych, uszczelnionych miejscach;
  - chronienie wykopów otwartych w trakcie prac przed ich zalaniem, np. poprzez wykonanie szalunków wystających powyżej poziomu terenu przyległego, usypanie wałów ziemnych wzdłuż wykopów czy odprowadzanie wód opadowych z wykopów za pomocą pomp, w celu uniknięcia pogorszenia właściwości geotechnicznych i warunków prowadzenia prac budowlanych;
  - wyposażenie terenu budowy w urządzenia sanitarne dla pracowników, ze szczelnymi pojemnikami do gromadzenia nieczystości płynnych o charakterze bytowym;
  - odprowadzanie wód opadowych z odwodnienia wykopów przez osadnik. W przypadku podejrzenia zanieczyszczenia wód substancjami ropopochodnymi (charakterystyczny zapach, plamy na powierzchni wody) w studziencie osadnika zastosowanie dodatkowo maty sorbentowe. W razie zagrożenia zanieczyszczenia odbiornika, pomimo zastosowanych zabezpieczeń, wokół wylotu zastosowanie zapory sorbentowej;
  - ograniczenie do niezbędnego minimum wycinki zieleni;
  - na czas budowy zabezpieczenie drzew przeznaczonych do adaptacji;
  - lokalizowanie dróg dojazdowych i składowisk materiałów poza zasięgiem koron drzew.

Na etapie realizacji wpływ inwestycji na walory krajobrazowe będzie związany głównie z wycinką roślinności w obrębie projektowanej inwestycji, przebudową istniejących form ukształtowania terenu, czasowym zajęciem sąsiadujących terenów pod drogi dojazdowe, obecnością towarzyszących budowie zapleczom technologicznym, sprzętu budowlanego, zapleczy magazynowych, okresowym wzmożonym ruchem pojazdów i ciężkiego sprzętu budowlanego, wyburzeniami.

Wskazane powyżej elementy będą decydowały o pogorszeniu atrakcyjności krajobrazowej terenu w ujęciu lokalnym, przy czym należy zaznaczyć, że stan ten będzie miał charakter okresowy.

Realizacja inwestycji spowoduje pojawienie się nowych elementów w krajobrazie, w szczególności należą do nich wiadukty kolejowe, wiadukt drogowy czy kładka dla pieszych. Teren przedsięwzięcia obejmuje jednak przestrzeń silnie zurbanizowaną (istniejącą infrastrukturę drogową i kolejową). Ponadto inwestycja polega na przeniesieniu drogi do wykopu pod przejazd kolejowy, dzięki czemu oddziaływanie na krajobraz będzie znikome. Należy zaznaczyć, że odbiór inwestycji może być korzystny ze względu na modernizację poszczególnych jej elementów, zastosowanie estetycznych materiałów i form.

Szacunkowe ilości odpadów powstających w fazie realizacji przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 4.** Szacunkowa ilość odpadów w fazie budowy inwestycji oraz sposób zagospodarowania

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu   | Opis odpadu   | Sposób postępowania          | Szacunkowa ilość [tony] |
|------------|---|---|------------------------------|-------------------------|
| 15 01 01   | Opakowania z papieru i tektury  | Odpady opakowaniowe po wykorzystanych materiałach                                 | Odzysk                       | 0,5                     |
| 15 01 02   | Opakowania z tworzyw sztucznych   | Odpady opakowaniowe po wykorzystanych materiałach                                 | Odzysk                       |                         |
| 15 01 03   | Opakowania z drewna   | Odpady opakowaniowe po wykorzystanych materiałach                                 | Odzysk                       |                         |
| 15 01 04   | Opakowania z metali   | Odpady opakowaniowe po wykorzystanych materiałach                                 | Odzysk                       |                         |
| 15 01 05   | Opakowania wielomateriałowe   | Odpady opakowaniowe po wykorzystanych materiałach                                 | Odzysk/<br>składowanie       |                         |
| 15 01 10*  | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone         | Odpady opakowaniowe po wykorzystanych materiałach                                 | Unieszkodliwianie            | 0,02                    |
| 15 02 02*  | Sorbenty i materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania, ubrania ochronne                       | Odzież robocza, czyściwa i szmaty zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi    | Unieszkodliwianie            | 2                       |
| 15 02 03   | Sorbenty i materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania, ubrania ochronne inne niż 15 02 02*    | Odzież robocza, czyściwa i szmaty niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi | Unieszkodliwianie            | 1                       |
| 16 02 13*  | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | Światłówki z demontowanych lamp   | Odzysk/<br>unieszkodliwianie | 0,2                     |
| 16 02 16   | Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15                            | Oprawy oświetleniowe  | Odzysk/<br>unieszkodliwianie |                         |

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu   | Opis odpadu   | Sposób postępowania      | Szacunkowa ilość [tony] |
|------------|---|---|--------------------------|-------------------------|
| 17 01 01   | Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów   | Elementy pochodzące z rozbiórki                         | Odzysk/składowanie       | 150                     |
| 17 01 07   | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | Elementy pochodzące z rozbiórki                         | Odzysk/składowanie       |                         |
| 17 01 81   | Odpady z remontów i przebudowy dróg   | Mieszanka bitumiczno-asfaltowa, kruszywa, piasek        | Odzysk/unieszkodliwianie | 5500                    |
| 17 01 82   | Inne niewymienione odpady   | Elementy pochodzące z rozbiórki                         | Odzysk/składowanie       | 20                      |
| 17 02 01   | Drewno  | Odpady powstałe z wycinki drzew i krzewów               | Odzysk                   | 300                     |
| 17 02 02   | Szkło   | Elementy pochodzące z rozbiórki                         | Odzysk                   | 5                       |
| 17 02 03   | Tworzywa sztuczne   | Elementy pochodzące z rozbiórki                         | Odzysk                   | 10                      |
| 17 02 04*  | Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi                                | Elementy pochodzące z rozbiórki                         | Odzysk/unieszkodliwianie | 10                      |
| 17 03 02   | Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01   | Asfalt z frezowania nawierzchni                         | Odzysk/składowanie       | 400                     |
| 17 03 80   | Odpadowa papa   | Elementy pochodzące z rozbiórki                         | Odzysk                   | 3                       |
| 17 04 05   | Żelazo i stal   | Elementy pochodzące z rozbiórki                         | Odzysk                   | 200                     |
| 17 04 07   | Mieszanki metali  | Elementy powstałe z rozbiórki                           | Odzysk                   |                         |
| 17 04 10*  | Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne   | Kable telekomunikacyjne                                 | Odzysk/unieszkodliwianie | 0,5                     |
| 17 04 11   | Kable inne niż wymienione w 17 04 10  | Elementy powstałe z przebudowy instalacji elektrycznych | Odzysk/składowanie       | 300                     |
| 17 05 04   | Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03  | Gleba, ziemia   | Odzysk/składowanie       | 20000                   |
| 17 05 06   | Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05   | Gleba, ziemia   | Odzysk/składowanie       |                         |
| 20 03 01   | Niesegregowane odpady komunalne   | Zmieszane odpady komunalne                              | Składowanie              | 1                       |

Gospodarkę odpadami Wykonawca będzie prowadzić zgodnie z ustawą z 14 grudnia 2012 r. o odpadach, (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., 699 ze zm.), w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, przez wstępne magazynowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach lub kontenerach – w zależności od jego rodzaju, właściwości i wymiarów. Wyznaczone miejsca do wstępnego magazynowania odpadów, pojemniki lub kontenery będą oznakowane w miarę potrzeb kodem danego rodzaju odpadu lub nazwą, mając na celu ich selektywne

magazynowanie. Wykonawca będzie prowadził na bieżąco ilościową i jakościową ewidencję odpadów zgodnie z katalogiem odpadów i wzorem dokumentów wydanych na podstawie przepisów ustawy o odpadach. Miejsca magazynowania odpadów zostaną zlokalizowane na terenie zapleczy budowy.

W fazie eksploatacji nie przewiduje się powstawania znaczących ilości i rodzajów odpadów. Będą powstawać odpady związane z funkcjonowaniem infrastruktury zapewniającej sprawne użytkowanie dróg (oświetlenie, sygnalizacja świetlna, urządzenia odwadniające, itp.) Szacowane ilości odpadów powstających na etapie eksploatacji przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 5.** Orientacyjne ilości odpadów, które mogą powstać w trakcie użytkowania projektowanego układu drogowego

| Kod odpadu | Rodzaj odpadu   | Sposób postępowania   | Szacunkowa ilość [tony] |
|------------|---|---|-------------------------|
| 13 05 03*  | Szlamy z kolektorów   | Unieszkodliwianie   | 1,0                     |
| 15 01 10*  | Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone         | Unieszkodliwianie<br>Opakowania wielokrotnego użytku po stosowanych substancjach niebezpiecznych, zgodnie z wymaganiami wynikającymi z art. 17 ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, przekazywane są do punktu sprzedaży środków, natychmiast po ich zużyciu, bądź przekazywane są do utylizacji zgodnie z wymaganymi przepisami. Opakowania jednorazowe będą odbierane przez wyspecjalizowaną firmę posiadającą stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki tego typu odpadami. | 0,2                     |
| 15 02 02*  | Sorbenty i materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania, ubrania ochronne                       | Unieszkodliwianie Odpad odbierany będzie przez wyspecjalizowaną firmę, posiadającą zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów niebezpiecznych.  | 0,4                     |
| 15 02 03   | Sorbenty i materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania, ubrania ochronne inne niż 15 02 02*    | Unieszkodliwianie Odpad odbierany będzie przez wyspecjalizowaną firmę, posiadającą zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów niebezpiecznych.  | 0,2                     |
| 16 01 13*  | Płyny hamulcowe   | Unieszkodliwianie/odzysk  | 0,2                     |
| 16 02 13*  | Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 | Odzysk<br>Odpady powinny być przekazane do odzysku surowców wtórnych  | 0,5                     |
| 17 04 05   | Żelazo i stal   | Odzysk<br>Odpad transportowany będzie na teren bazy wykonawcy, a następnie przekazywany do wykorzystania w celach przemysłowych. Odpad może również zostać przekazy osobom fizycznym do wykonywania drobnych napraw i konserwacji.  | 0,5                     |
| 20 03 01   | Odpady ulegające biodegradacji  | Odzysk  | 0,2                     |
| 20 03 03   | Gleba i ziemia, w tym kamienie  |   | 0,2                     |
| 20 03 01   | Niesegregowane odpady komunalne   | Składowanie   | 0,1                     |

Omawiana inwestycja, ze względu na swój charakter, nie niesie ze sobą możliwości wystąpienia jakichkolwiek poważnych awarii. Takie zagrożenia mogą pojawić się jedynie w wyniku wypadków, czy kolizji komunikacyjnych. W związku z realizacją inwestycji

zmniejszy się ryzyko wystąpienia jakichkolwiek wypadków czy awarii. Zaplanowane i projektowane są wszelkie urządzenia mające na celu zmniejszenie ryzyka wypadków komunikacyjnych, w tym oznakowanie poziome i pionowe, bariery, oświetlenie itd. Realizacja planowanego układu drogowego wpłynie znacząco na ograniczenie możliwości wystąpienia poważnej awarii, ponieważ doprowadzi do upłynięcia ruchu i zasadniczej poprawy bezpieczeństwa jazdy na tym terenie.

Planowana inwestycja nie przebiega przez tereny zagrożone powodzią, tereny osuwiskowe lub działalności górniczej. Położona jest poza terenami, na których mogłyby wystąpić zagrożenia sejsmiczne i meteorologiczne. W otoczeniu brak jest instalacji i zakładów, których awaria mogłaby spowodować katastrofę naturalną na planowanej inwestycji.

Nie przewiduje się, aby ewentualne katastrofy naturalne (fale upałów, susze, fale chłodu) miały wpływ na projektowaną konstrukcję nawierzchni drogowej lub obiekty inżynierskie i inżynierskie. Aktualnie dostępna technologia pozwala na wykonanie nawierzchni oraz obiektów z uwzględnieniem tych czynników. Planowany układ drogowy będzie posiadał system odwodnienia, który w razie wystąpienia ekstremalnego opadu będzie w stanie odprowadzić wody opadowe do odbiornika.

Po przeanalizowaniu zakresu planowanego przedsięwzięcia oraz zidentyfikowaniu jego oddziaływań na środowisko i ich skali stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować transgranicznych oddziaływań na środowisko. Do oddziaływań takich, przy uwzględnieniu zaleconych działań na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnych, nie będą również prowadzić zidentyfikowane możliwe sytuacje awaryjne. Z tych względów w niniejszej sprawie nie zachodziła konieczność przeprowadzania postępowania w sprawie oddziaływań transgranicznych, o jakim mowa w art. 104 ustawy ooś, jak i określania uwarunkowań związanych z takimi oddziaływaniami w treści niniejszej decyzji.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia na zmiany klimatu oraz wpływu klimatu i jego zmian na funkcjonowanie przedmiotowego przedsięwzięcia.

W ocenie tut. organu przedłożony raport oddziaływania na środowisko wraz z uzupełnieniami i wyjaśnieniami odpowiada treści art. 66 ustawy ooś. Na podstawie analiz przeprowadzonych w przedłożonym w sprawie raporcie ooś, określono oddziaływania i potencjalne zagrożenia środowiska związane z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia. Przeprowadzone analizy pozwoliły na zaproponowanie środków zapobiegawczych i minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływania.

Po przeanalizowaniu raportu ooś, biorąc pod uwagę lokalizację inwestycji, w tym względem obszarów chronionych, zakres planowanych prac, kierując się zasadą przezorności, tut. organ określił niniejszą decyzją warunki do zastosowania na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Uwarunkowania i obowiązki określone niniejszej decyzji nałożono w oparciu o wnioski i zalecenia przedstawionego raportu, opinię organu współdziałającego.

Uwarunkowania określone dla fazy realizacji przedsięwzięcia sformułowano mając na względzie m.in. obowiązki:

- zapewnienia oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji (art. 74 ust.1 ustawy - Prawo ochrony środowiska);
- uwzględniania ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych (art. 75 ust. 1 ustawy - Prawo ochrony środowiska);

- wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji (art. 75 ust. 2 ustawy - Prawo ochrony środowiska);
- prowadzenia gospodarki odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, w szczególności w taki sposób, aby gospodarka odpadami nie powodowała zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt (art. 16 ustawy o odpadach).

Wymagania powyższe określono mając na względzie najbardziej istotne spośród zidentyfikowanych emisji. Podawane uwarunkowania obejmują zarówno działania o charakterze prewencyjnym, nadzorczym, jak i techniczne środki zarządzania emisjami. Uwarunkowania określone dla projektu budowlanego stanowią bezpośrednią wytyczną dla projektanta i mają na celu zapewnienie oszczędnego korzystania z zasobów środowiska, minimalizację emisji, odpowiednie zarządzanie emisjami. U podstaw ww. wytycznych leżą m.in.:

- zasady prewencji, przezorności i ponoszenia kosztów oddziaływań na środowisko, wynikające z art. 6 i 7 ustawy - Prawo ochrony środowiska;
- zakaz powodowania pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi (art. 141 ust. 2 Prawo ochrony środowiska);
- nakaz dotrzymywania standardów jakości środowiska i standardów emisyjnych (art. 141 ust. 1 i 144 ust. 1 Prawo ochrony środowiska);
- zakaz eksploatacji instalacji powodującej wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych w stopniu skutkującym przekroczeniem standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny (art. 144 ust. 2 Prawo ochrony środowiska);
- zakaz podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 (art. 33 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody).

Mocą niniejszej decyzji nie nałożono na wnioskodawcę obowiązku przygotowania dokumentacji ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Zgodnie z art. 82 ust. 2 ustawy o oś o konieczności przeprowadzenia ponownej oceny orzeka się biorąc pod uwagę:

- posiadane na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dane na temat przedsięwzięcia lub elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie pozwalają wystarczająco ocenić jego oddziaływania na środowisko;
- ze względu na rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia oraz jego powiązania z innymi przedsięwzięciami istnieje możliwość kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie;
- istnieje możliwość oddziaływania przedsięwzięcia na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

W ocenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku przedstawiony materiał dowodowy jest wystarczający do sformułowania warunków i wymagań dotyczących ochrony środowiska koniecznych do uwzględnienia przy realizacji niniejszej inwestycji.



Przed wydaniem decyzji, tut. organ pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.23 z dnia 12.12.2022 r., RDOŚ-Gd-WOO.420.67.22021020.WR.24 z dnia 12.12.2022 r. działając na podstawie art. 10 § 1 Kpa zawiadomił strony o zakończeniu zbierania dowodów w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz wypowiedzenia się, co do zebranego materiału dowodowego, ze wskazaniem, iż decyzja kończąca przedmiotowe postępowanie zostanie wydana nie wcześniej niż po upływie 7 dni od dnia doręczenia zawiadomienia o zakończeniu zbierania dowodów w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla ww. przedsięwzięcia. W przewidzianym terminie nie wpłynęły dodatkowe uwagi lub wnioski.

Wnioskodawca we wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wystąpił do tut. organu z wnioskiem o nadanie rygoru natychmiastowej wykonalności decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. W uzasadnieniu Wnioskodawca wskazał, że nadanie rygoru natychmiastowej wykonalności podyktowane jest interesem społecznym i z interesem strony związanym z wprowadzeniem szeregu działań poprawiających poziom bezpieczeństwa ruchu na projektowanym układzie drogowym. Aktualnie ryzyko kolizji drogowych z pojazdami szynowymi jest wysokie, a po oddaniu przedmiotowej inwestycji do użytkowania nie będzie występowało, gdyż inwestycja zagwarantuje bezkolizyjne przekraczanie torów kolejowych.

Na przedmiotowym odcinku brak jest pełnej infrastruktury rowerowej, przez co rowerzyści zmuszeni są do poruszania się po ruchliwej jezdni dróg wojewódzkich, narażając się na kolizję z pojazdami. Nadto dzięki budowie chodników, ścieżek pieszo-rowerowych, pełnego oświetlenia drogowego, przejść dla pieszych z dedykowanym doświetleniem oraz urządzeń BRD, podniesie się bezpieczeństwo użytkowników infrastruktury drogowej (pieszych i rowerzystów).

Dzięki inwestycji powodującej obniżenie do poziomu „-1” układu drogowego, obniżą się drgania oraz hałas pochodzący od ruchu pojazdów. Poprawi to komfort życia okolicznych mieszkańców. Podniesienie bezpieczeństwa ruchu drogowego zostanie osiągnięte, m.in. poprzez dostosowanie układu drogowego do rozwiązań oraz parametrów normatywnych.

Zgodnie z art. 108 § 1 Kpa decyzji, od której służy odwołanie, rygor natychmiastowej wykonalności może być nadany, gdy jest to niezbędne ze względu na ochronę zdrowia lub życia ludzkiego albo dla zabezpieczenia gospodarstwa narodowego przed ciężkimi stratami bądź też ze względu na inny interes społeczny lub wyjątkowo ważny interes strony. Dokonując analizy treści decyzji pod kątem stwierdzenia istnienia przesłanek do nadania decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności tut. organ przychylił się do ww. wniosku Inwestora i nadał niniejszej decyzji rygor natychmiastowej wykonalności.

Realizacja inwestycji na podstawie niniejszej decyzji, a także późniejsza eksploatacja obiektów powstałych w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie zwalnia inwestora z obowiązku, niezależnie od postanowień niniejszej decyzji:

- stosowania przepisów w sprawie warunków technicznych ustanowionych na podstawie art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.);
- uzyskania wymaganych prawem zezwoleń, opinii i uzgodnień;
- realizacji obowiązków wynikających wprost z przepisów prawa, w tym w szczególności obowiązków dotyczących prawidłowej eksploatacji instalacji, określonych przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) oraz gospodarki odpadami,

określonej przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.).

Obowiązki takie, jako istniejące i wiążące z mocy prawa, nie podlegają powtórnemu nałożeniu i ujawnieniu w decyzji.

W tym stanie należało orzec jak na wstępie.

Decyzja podlega ujawnieniu w publicznie dostępnym wykazie danych.

Podmiot występujący o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest zwolniony z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r., poz. 2142 z późn. zm.).

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, w terminie 14 dnia od daty jej otrzymania, zgodnie z art. 127 i 129 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego*.

Zgodnie z art. 127a. Kpa 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.

Tut. organ podkreśla, iż decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie zastępuje zezwolenia w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Na ewentualne zniszczenie siedlisk gatunków, płoszenie lub przenoszenie gatunków znajdujących się pod ochroną należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. z 2022 r., poz. 916 ze zm.).

Regionalny Dyrektor  
Ochrony Środowiska  
w Gdańsku

*Radosław Iwinski*

#### Otrzymują:

1. Burmistrz Kartuz – poprzez pełnomocnika p. Tomasza Stawarza, ZNAK Gdańsk Sp. z o.o., ul. Potęgowska 12/48, 80-174 Gdańsk
2. Strony postępowania poprzez zawiadomienie
3. aa

#### Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kartuzach, ul. Sambora 30a, 83-300 Kartuzy
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Państwowe Gospodarstwo Wodne, Wody Polskie, ul. ks. Franciszka Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk

*18.01.2021*  
GŁÓWNY SPECJALISTA

*Wioletta Rogowska*

RDOS-Gd-WOO.420.67.2021.WR.26

NACZELNIK

*Anna T. Wyszewska*

Zastępca Naczelnika  
Wydziału Ocen Oddziaływania na Środowisko

*Agnieszka Moszyńska*



# REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

**Załącznik nr 1**

do decyzji nr RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.26

## **CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie dwupoziomowego skrzyżowania w rejonie istniejącego jednopoziomowego skrzyżowania ulic: Gdańskiej (DW211) i Kościerskiej (DW224) w Kartuzach z liniami kolejowymi nr 229 relacji Pruszcz Gdański – Łeba i nr 214 relacji Somonino – Kartuzy.

Inwestycja swój początek ma wzdłuż DW211 na wysokości skrzyżowania z ul. Węglową i biegnie poprzez skrzyżowanie z ul. Kościerska (DW224), aż do skrzyżowania w formie małego ronda Kartuzów (skrzyżowanie ul. Marszałka J. Piłsudskiego, Tadeusza Kościuszki i Gdańskiej). Wzdłuż DW224 przebiega na odcinku od wysokości działki nr 100/8 i dz. nr 95 i biegnie do skrzyżowania dróg wojewódzkich 211 i 224.

Zakres inwestycji dodatkowo obejmuje budowę kanalizacji deszczowej, która poza opisanym powyżej zakresem biegnie od Ronda Kartuzów do Jeziora Karczemnego (wzdłuż ul. Gdańskiej). W zakres inwestycji wchodzi również prace związane z koordynacją z prowadzoną przez PKP inwestycją „Prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz - Trójmiasto”.

Planowane jest również usunięcie kolizji poprzez przebudowę sieci przebiegających obecnie wzdłuż toru, a także budowę nowych elementów infrastruktury technicznej (SRK, LPN, teletechnika, elektroenergetyka, sieci trakcyjne, sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, kanalizacja deszczowa, itp.).

Przedmiotowy odcinek dróg wojewódzkich nr 211 i 224 przebiega przez obszar o zwartej zabudowie, wzdłuż dróg, przy których występuje, m.in. liczna zabudowa w formie budynków mieszkalnych (wielo- i jednorodzinnych), mieszkaniowo-usługowych, usługowych, w tym użyteczności publicznej oraz obiektów przemysłowych, składów i magazynów oraz terenów kolejowych. Droga krzyżuje się, poprzez skrzyżowania z drogami podporządkowanymi oraz za pomocą zjazdów z poszczególnymi nieruchomościami. Występują zatoki autobusowe, ciągi piesze i niespójne ciągi rowerowe. W obrębie inwestycji znajdują się dwie linie kolejowe nr 229 relacji Pruszcz Gdański-Łeba oraz 214 relacji Somonino-Kartuzy, stacja paliw, parkingi, drzewa, mała architektura. Obszar inwestycji jest gęsto poprzecinany infrastrukturą techniczną podziemną i naziemną. Droga jest oświetlona oraz posiada kanalizację deszczową.

Zakres prac drogowych obejmuje:

- rozbudowę dróg wojewódzkich nr 211 i nr 224 (ulice Gdańska i Kościerska) – drogi jednojezdniowe o jednym pasie ruchu w każdą stronę o łącznej długości ok. 550 m;
- budowę skrzyżowania o ruchu okrężnym na krzyżowaniu się dróg wojewódzkich nr 211 i 224;
- wydzielenie lewoskrętu na ulicy Gdańskiej w ulicę Węglową;
- budowę dróg dojazdowych o łącznej długości ok. 250 m;
- budowę ciągów pieszo-rowerowych zagłębionych w celu bezkolizyjnego przejścia pod torami linii nr 214 i 229 o łącznej długości ok. ok. 500 m;
- budowę chodników wraz z pochylniami dla niepełnosprawnych w celu bezkolizyjnego przejścia pod liniami kolejowymi nr 214 i 229 o łącznej długości ok. 350 m;
- budowę kładki dla pieszych nad drogą wojewódzką nr 211 w celu skrócenia trasy pieszej w rejonie skrzyżowania ulic Gdańskiej i Kościerskiej;
- budowę ciągów pieszo-jezdnych od strony budynków wzdłuż drogi wojewódzkiej w poziomie terenu w celu obsługi terenów przyległych o łącznej długości ok. 350 m.

Skrzyżowanie dróg wojewódzkich nr 211 i 224 z liniami kolejowymi nr 214 i 229 będzie wykonane jako bezkolizyjne poprzez zagłębienie niwelety rozbudowywanych dróg.

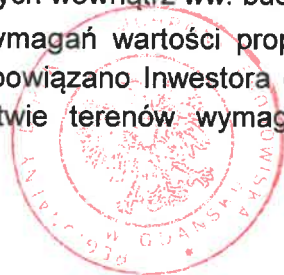
Projektowany układ drogowy odwadniany będzie za pomocą wpustów ulicznych z odprowadzeniem do istniejących i nowobudowanych kanałów deszczowych, oraz za pomocą odwodnienia liniowego.

Przedmiotowa inwestycja będzie wiązać się z ponadnormatywną emisją hałasu wywołaną ruchem pojazdów po przedmiotowym układzie drogowym. W celu ochrony akustycznej, autorzy raportu ooś wskazali jako działania minimalizujące oddziaływanie akustyczne zastosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości (SMA8) na całej długości przedsięwzięcia oraz budowę dwóch ekranów akustycznych. Wskazana metoda obniżenia propagacji hałasu nie była możliwa do zastosowania dla wszystkich przypadków, gdzie odnotowano przekroczenia. Brak możliwości zastosowania ekranów, gdzie wskazano ponadnormatywne uciążliwości hałasowe spowodował, iż nie udało się zredukować hałasu do dopuszczalnych wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dlatego też w receptorze P7\_Gdańska 25 występuje nadal przekroczenie dopuszczalnej wartości. Po 10 latach użytkowania rozbudowanego układu drogowego przy zastosowaniu ww. środków minimalizujących przeprowadzona symulacja propagacji hałasu wykazała przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu na elewacji budynku w porze nocnej w wartości 0,3 dB. Jest to niewielkie przekroczenie, które autorzy raportu ooś wskazują wartość mieszczącą się w granicach błędu obliczeniowego.

Nadto, w przypadku pięciu budynków (receptor: P1\_Gdańska 16, P2\_Gdańska 18, P3\_Gdańska 20, P4\_Gdańska 24 i 24A, P6\_Kościuszki 2) dokonano analizy dotyczącej zapewnienia właściwych warunków akustycznych wewnątrz budynku, w związku z ich lokalizacją na granicy pasa drogowego – art. 114 ust. 4 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.). Wg obliczeń przedstawionych w raporcie ooś, w roku 2036 szacowany klimat akustyczny wewnątrz ww. budynków zostanie zachowany tylko w receptorze nr P6\_Kościuszki 2, w pozostałych receptorach dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wewnątrz budynków. W związku z powyższym dla 4 budynków niespełniających wymaganych zaleceń konieczna jest zweryfikowanie potrzeby

wymiany stolarki okiennej na stolarkę o większej izolacyjności akustycznej, celem dotrzymania standardów akustycznych wewnątrz ww. budynków.

Celem kontroli spełnienia wymagań wartości propagacji hałasu na planowanym do rozbudowy układzie drogowym zobowiązano Inwestora do ujęcia zagadnień oddziaływania na klimat akustyczny w sąsiedztwie terenów wymagających ochrony przed hałasem, w analizie porealizacyjnej.



Regionalny Dyrektor  
Ochrony Środowiska  
w Gdańsku

  
Radosław Iwiński

19.01.2021  
GŁÓWNY SPECJALISTA

  
Wioletta Rogowska

Zastępca Naczelnika  
Wydziału Ocen Oddziaływania na Środowisko

  
Agnieszka Moszyńska

NACZELNIK  
  
Anna Talarzewska

## Załącznik nr 2 do decyzji znak RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.26

Tabela 1. Drzewa przewidziane do wycinki poza gruntami leśnymi

| Nr inw. | Nazwa łacińska                | Nazwa polska           | Obwód pnia [cm] | Zasięg korony [m] | Wys. [m] | Stan zniszczenia [%] | Uwagi                 | Ilość drzew [szt.] | Wycinka [szt.] | Obręb | Nr działki |
|---------|-------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|----------|----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|-------|------------|
| D 1     | <i>Thuja occidentalis</i>     | Żywotnik zachodni      | 46+38           | 2                 | 4        | x                    | -                     | 1                  | 1              | 8     | 106/3      |
| D 2     | <i>Thuja occidentalis</i>     | Żywotnik zachodni      | 27+15           | 2                 | 4        | x                    | -                     | 1                  | 1              | 9     | 92         |
| D 3     | <i>Thuja occidentalis</i>     | Żywotnik zachodni      | 30+27           | 2                 | 4        | x                    | -                     | 1                  | 1              | 9     | 92         |
| D 4     | <i>Thuja occidentalis</i>     | Żywotnik zachodni      | 40+24+19+25     | 3                 | 5        | x                    | -                     | 1                  | 1              | 9     | 92         |
| D 5     | <i>Thuja occidentalis</i>     | Żywotnik zachodni      | 30+24+9+18      | 3                 | 3        | x                    | -                     | 1                  | 1              | 9     | 92         |
| D 6     | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 36              | 4                 | 6        | x                    | -                     | 1                  | 1              | 8     | 170/2      |
| D 7     | <i>Pinus sylvestris</i>       | Sosna pospolita        | 95              | 6                 | 11       | x                    | -                     | 1                  | 1              | 8     | 170/2      |
| D 8     | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 36              | 3                 | 10       | x                    | -                     | 1                  | 1              | 8     | 170/2      |
| D 9     | <i>Picea abies</i>            | świerk pospolity       | 39              | 3                 | 10       | 80                   | suche, drzewo zamiera | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 10    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 43              | 3                 | 10       | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 11    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 40              | 2                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 12    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 50              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 13    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 50              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 14    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 48              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 15    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 54              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 16    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 52              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 17    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 51              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 18    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 56              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 19    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 60              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 20    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 64              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 21    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 82              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 22    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 36              | 3                 | 9        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 170/2      |
| D 23    | <i>Thuja occidentalis</i>     | Żywotnik zachodni      | 28+9            | 2                 | 4        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 104/8      |
| D 24    | <i>Thuja occidentalis</i>     | Żywotnik zachodni      | 26              | 1                 | 4        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 104/8      |
| D 25    | <i>Malus domestica</i>        | Jabłoń domowa          | 78              | 6                 | 5        | 20                   | Odcięte konary        | 1                  | x              | 8     | 104/8      |
| D 26    | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Kasztanowiec pospolity | 224             | 10                | 15       | x                    | -                     | 1                  | 1              | 8     | 163/4      |
| D 27    | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Kasztanowiec pospolity | 250             | 9                 | 12       | x                    | -                     | 1                  | 1              | 8     | 163/4      |
| D 28    | <i>Sorbus aucuparia</i>       | Jarząb pospolity       | 30+25+23        | 3                 | 4        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 163/4      |
| D 29    | <i>Sorbus aucuparia</i>       | Jarząb pospolity       | 30              | 3                 | 3        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 163/4      |
| D 30    | <i>Sorbus aucuparia</i>       | Jarząb pospolity       | 25              | 2                 | 3        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 163/4      |
| D 31    | <i>Sorbus aucuparia</i>       | Jarząb pospolity       | 36              | 3                 | 4        | x                    | -                     | 1                  | x              | 8     | 163/4      |
| D 32    | <i>Picea abies</i>            | Świerk pospolity       | 9               | 1                 | 1        | x                    | -                     | 1                  | 1              | 8     | 163/4      |
| D 33    | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Kasztanowiec pospolity | 242             | 11                | 16       | x                    | -                     | 1                  | 1              | 8     | 163/4      |

|      |                               |                        |           |    |    |   |   |   |   |   |       |       |
|------|-------------------------------|------------------------|-----------|----|----|---|---|---|---|---|-------|-------|
| D_34 | <i>Tilia cordata</i>          | Lipa drobnolistna      | 60        | 5  | 5  | x | -   | 1 | 1 | 1 | 8     | 163/4 |
| D_35 | <i>Ulmus laevis</i>           | wiąz szypułkowy        | 175+75+73 | 10 | 12 | x | wyniesiony system korzeniowy, zrosnięte pnie u podstawy | 1 | x | 8 | 96/1  |       |
| D_36 | <i>Ulmus laevis</i>           | Wiąz szypułkowy        | 81+44     | 7  | 11 | x | -   | 1 | x | 8 | 96/1  |       |
| D_37 | <i>Ulmus laevis</i>           | Wiąz szypułkowy        | 100       | 8  | 12 | x | wraśta w ogrodzenie                                     | 1 | x | 8 | 96/1  |       |
| D_38 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Kasztanowiec pospolity | 232       | 10 | 15 | x | -   | 1 | 1 | 8 | 163/4 |       |
| D_39 | <i>Thuja occidentalis</i>     | Żywotnik zachodni      | 9+9       | 2  | 1  | x | -   | 1 | x | 8 | 163/4 |       |
| D_40 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | kasztanowiec pospolity | 228       | 10 | 13 | x | rany na pniu, odpadająca kora                           | 1 | 1 | 8 | 163/4 |       |
| D_41 | <i>Tilia cordata</i>          | Lipa drobnolistna      | 45        | 3  | 4  | x | odrosty   | 1 | 1 | 8 | 163/4 |       |
| D_42 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Kasztanowiec pospolity | 231       | 8  | 13 | x | rana mrozowa  | 1 | 1 | 8 | 163/4 |       |
| D_43 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Kasztanowiec pospolity | 171       | 7  | 12 | x | blizna na pniu  | 1 | 1 | 8 | 163/4 |       |
| D_44 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Kasztanowiec pospolity | 187       | 10 | 12 | x | -   | 1 | 1 | 8 | 163/4 |       |
| D_45 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | Kasztanowiec pospolity | 168       | 6  | 10 | x | -   | 1 | 1 | 8 | 163/4 |       |
| D_46 | <i>Tilia cordata</i>          | Lipa drobnolistna      | 252       | 10 | 16 | x | narosł rakowa   | 1 | 1 | 9 | 92    |       |
| D_47 | <i>Tilia cordata</i>          | lipa drobnolistna      | 123       | 6  | 12 | x | wyniesiony system korzeniowy                            | 1 | 1 | 9 | 92    |       |
| D_48 | <i>Tilia cordata</i>          | lipa drobnolistna      | 113       | 6  | 8  | x | wyniesiony system korzeniowy                            | 1 | 1 | 9 | 92    |       |
| D_49 | <i>Tilia cordata</i>          | lipa drobnolistna      | 196       | 6  | 8  | x | wyniesiony system korzeniowy, odrosty                   | 1 | 1 | 8 | 79/1  |       |
| D_50 | <i>Sorbus intermedia</i>      | Jarząb szwedzki        | 126       | 6  | 7  | x | -   | 1 | x | 8 | 164/1 |       |
| D_51 | <i>Sorbus intermedia</i>      | Jarząb szwedzki        | 123       | 5  | 8  | x | -   | 1 | 1 | 8 | 164/1 |       |
| D_52 | <i>Sorbus intermedia</i>      | Jarząb szwedzki        | 124       | 4  | 9  | x | -   | 1 | 1 | 8 | 164/1 |       |
| D_53 | <i>Tilia cordata</i>          | Lipa drobnolistna      | 189       | 6  | 12 | x | -   | 1 | x | 8 | 164/1 |       |
| D_54 | <i>Tilia cordata</i>          | Lipa drobnolistna      | 110       | 4  | 8  | x | pochylony pień  | 1 | x | 8 | 164/1 |       |
| D_55 | <i>Tilia tomentosa</i>        | Lipa srebrzysta        | 170       | 6  | 13 | x | odcięte konary  | 1 | x | 8 | 164/1 |       |
| D_56 | <i>Tilia tomentosa</i>        | lipa srebrzysta        | 120       | 4  | 7  | x | korona  | 1 | x | 8 | 164/1 |       |

|      |                             |                   |          |    |    |   |  |   |   |   |       |
|------|-----------------------------|-------------------|----------|----|----|---|--|---|---|---|-------|
| D_57 | <i>Tilia cordata</i>        | Lipa drobnolistna | 113      | 4  | 6  | x | formowana,<br>pochyłony pień                   | 1 | x | 8 | 164/1 |
| D_58 | <i>Tilia tomentosa</i>      | Lipa srebrzysta   | 115      | 5  | 7  | x | -  | 1 | x | 8 | 164/1 |
| D_59 | <i>Tilia tomentosa</i>      | Lipa srebrzysta   | 143      | 5  | 7  | x | -  | 1 | x | 8 | 164/1 |
| D_60 | <i>Tilia tomentosa</i>      | Lipa srebrzysta   | 119      | 4  | 6  | x | -  | 1 | x | 8 | 164/1 |
| D_61 | <i>Tilia tomentosa</i>      | Lipa srebrzysta   | 120      | 5  | 7  | x | gniazdo  | 1 | x | 8 | 164/1 |
| D_62 | <i>Tilia tomentosa</i>      | lipa srebrzysta   | 90       | 3  | 5  | x | gniazdo,<br>pochyłony pień                     | 1 | x | 8 | 164/1 |
| D_63 | <i>Populus alba</i>         | topola biała      | 610      | 17 | 15 | x | OKAZI  | 1 | x | 8 | 188   |
| D_64 | <i>Pinus sylvestris</i>     | Sosna pospolita   | 80       | 5  | 8  | x | -  | 1 | x | 8 | 183/7 |
| D_65 | <i>Tilia tomentosa</i>      | Lipa srebrzysta   | 118      | 5  | 6  | x | -  | 1 | x | 8 | 164/1 |
| D_66 | <i>Tilia tomentosa</i>      | Lipa srebrzysta   | 117      | 5  | 5  | x | odrosty  | 1 | x | 8 | 164/1 |
| D_67 | <i>Tilia cordata</i>        | lipa drobnolistna | 101      | 6  | 6  | x | odrosty,<br>wyniesiony<br>system<br>korzeniowy | 1 | x | 8 | 164/1 |
| D_68 | <i>Tilia cordata</i>        | Lipa drobnolistna | 63+56+49 | 6  | 11 | x | 3 pnie u<br>podstawy                           | 1 | 1 | 8 | 108/2 |
| D_69 | <i>Tilia cordata</i>        | Lipa drobnolistna | 62       | 5  | 10 | x | -  | 1 | 1 | 8 | 108/2 |
| D_70 | <i>Tilia cordata</i>        | Lipa drobnolistna | 59       | 4  | 9  | x | -  | 1 | 1 | 8 | 108/2 |
| D_71 | <i>Acer platanoides</i>     | klon pospolity    | 99+97+95 | 8  | 13 | x | 3 pnie u<br>podstawy                           | 1 | 1 | 8 | 108/2 |
| D_72 | <i>Acer pseudo-platanus</i> | klon jawor        | 105      | 7  | 12 | x | -  | 1 | 1 | 8 | 108/2 |
| D_73 | <i>Tilia cordata</i>        | Lipa drobnolistna | 163+157  | 10 | 13 | x | 2 pnie u<br>podstawy                           | 1 | x | 8 | 108/2 |
| D_74 | <i>Tilia cordata</i>        | Lipa drobnolistna | 167      | 7  | 14 | x | -  | 1 | 1 | 8 | 108/2 |
| D_75 | <i>Tilia tomentosa</i>      | lipa srebrzysta   | 82       | 3  | 4  | x | odrosty,<br>wyniesiony<br>system<br>korzeniowy | 1 | 1 | 9 | 90/5  |
| D_76 | <i>Tilia tomentosa</i>      | Lipa srebrzysta   | 112      | 4  | 4  | x | korona<br>formowana                            | 1 | x | 9 | 90/9  |
| D_77 | <i>Tilia tomentosa</i>      | Lipa srebrzysta   | 90       | 3  | 5  | x | -  | 1 | x | 9 | 90/9  |
| D_78 | <i>Tilia cordata</i>        | lipa drobnolistna | 202      | 9  | 16 | x | rana<br>mrozowa,<br>odcięty konar              | 1 | x | 9 | 91    |
| D_79 | -                           | -                 | -        | -  | -  | x | karpina fi 40                                  | 1 | x | 9 | 91    |
| D_80 | <i>Tilia cordata</i>        | lipa drobnolistna | 231      | 10 | 14 | x | wyniesiony<br>system<br>korzeniowy             | 1 | x | 9 | 91    |



| Nr inw. | Nazwa łacińska   | Nazwa polska   | Wysokość [m] | Stan zniszczenia [%] | Uwagi  | Pow. krzew [m <sup>2</sup> ] | Wycinka [m <sup>2</sup> ] | Obręb | Nr działki |
|---------|--|--|--------------|----------------------|--|------------------------------|---------------------------|-------|------------|
| K_7     | <i>Juniperus communis</i>  | jałowiec pospolity   | 0,7          | -                    | -  | 15                           | x                         | 8     | 109/4      |
| K_8     | <i>Fagus sylvatica</i>   | buk pospolity  | 1            | -                    | żywoptot formowany, forma krzewiasta, szer. 0,6m | 36                           | 36                        | 9     | 92, 4      |
| K_9     | <i>Buxus sempervirens</i>  | Bukszpan wiecznozielony  | 1            | -                    | -  | 2                            | 2                         | 9     | 92         |
| K_10    | <i>Fagus sylvatica</i><br><i>Buxus sempervirens</i> ,<br><i>Sambucus nigra</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Picea abies</i> ,<br><i>Thuja occidentalis</i> | buk pospolity, bukszpan wiecznozielony, bez czamy, jałowiec pospolity, świerk pospolity, żywotnik zachodni | 3            | -                    | pokrycie 70%                                     | 38                           | 38                        | 9     | 92         |
| K_11    | <i>Thuja occidentalis</i>  | żywotnik zachodni  | 3,5          | -                    | żywoptot formowany                               | 9                            | 9                         | 9     | 92         |
| K_12    | <i>Thuja occidentalis</i>  | żywotnik zachodni  | 3,5          | -                    | żywoptot formowany                               | 9                            | 9                         | 9     | 92         |
| K_13    | <i>Juniperus communis</i>  | jałowiec pospolity   | 2            | -                    | -  | 1                            | 1                         | 9     | 92         |
| K_14    | <i>Thuja occidentalis</i>  | żywotnik zachodni  | 3,5          | -                    | żywoptot formowany                               | 7                            | 7                         | 9     | 92, 107/2  |
| K_15    | <i>Buxus sempervirens</i>  | bukszpan wiecznozielony  | 1            | -                    | żywoptot formowany, szer. 0,6m                   | 5                            | 5                         | 9     | 74         |
| K_16    | <i>Cotoneaster</i> sp.<br><i>Hydrangea</i> sp.<br><i>Salix</i> sp.   | irga, hortensja, wierzba   | 1,8          | -                    | -  | 5                            | x                         | 9     | 74         |
| K_17    | <i>Thuja occidentalis</i>  | żywotnik zachodni  | 2            | -                    | -  | 1                            | x                         | 9     | 74         |
| K_18    | <i>Thuja occidentalis</i> ,<br><i>Picea glauca</i> 'Conica'  | żywotnik zachodni, świerk biały 'Conica'   | 1,6          | -                    | żywotnik 6 szt.                                  | 3                            | x                         | 9     | 74         |
| K_19    | <i>Hydrangea</i> sp.   | hortensja  | 1            | -                    | -  | 1                            | x                         | 9     | 74         |
| K_20    | <i>Rosa</i> sp., <i>Hydrangea</i> sp.<br><i>Thuja occidentalis</i>   | róża, hortensja, żywotnik zachodni   | 1            | -                    | -  | 7                            | x                         | 9     | 74         |
| K_21    | <i>Salix</i> sp.   | wierzba  | 1            | -                    | -  | 1                            | x                         | 9     | 74         |
| K_22    | <i>Thuja occidentalis</i> ,<br><i>Euonymus europaeus</i> ,<br><i>Juniperus</i> sp.   | żywotnik zachodni, trzmielina pospolita, jałowiec,   | 1            | -                    | -  | 21                           | 21                        | 9     | 76/4       |
| K_23    | <i>Thuja occidentalis</i> ,<br><i>Buxus sempervirens</i> ,<br><i>Juniperus</i> sp.   | żywotnik zachodni, bukszpan wiecznozielony, jałowiec,  | 3,5          | -                    | żywotnik 2 szt.                                  | 13                           | 13                        | 9     | 76/4       |

Kolorem szarym zaznaczono drzewa i krzewy znajdujące się w strefie konserwatorskiej

18.01.2021

GŁÓWNY STAN WYDZIAŁU Ocen Oddziaływania na Środowisko

NACZELNIK

RDOŚ-Gd-WOO.420.67.2021.WR.26

Strona 66 z 66

Regionalny Dyrektor  
Ochrony Środowiska  
w Gdańsku

Anna Tchirzewska  
Agnieszka Moszyńska

Wioletta Boguska

Radosław Jwiński

|      |                       |                   |       |   |    |   |   |   |   |   |   |    |
|------|-----------------------|-------------------|-------|---|----|---|---|---|---|---|---|----|
| D 81 | <i>Tilia cordata</i>  | Lipa drobnolistna | 136   | 8 | 9  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 82 | <i>Tilia cordata</i>  | Lipa drobnolistna | 128   | 7 | 10 | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 83 | <i>Sambucus nigra</i> | bez czarny        | 24+21 | 2 | 3  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 84 | <i>Picea abies</i>    | Świerk pospolity  | 31    | 2 | 3  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 85 | <i>Picea abies</i>    | Świerk pospolity  | 35    | 2 | 4  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 86 | <i>Picea abies</i>    | Świerk pospolity  | 36    | 2 | 5  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 87 | <i>Picea abies</i>    | Świerk pospolity  | 40    | 3 | 5  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 88 | <i>Picea abies</i>    | Świerk pospolity  | 36    | 3 | 4  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 89 | <i>Picea abies</i>    | Świerk pospolity  | 30    | 2 | 4  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 90 | <i>Sambucus nigra</i> | bez czarny        | 28+24 | 4 | 2  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 91 | <i>Picea abies</i>    | Świerk pospolity  | 23    | 2 | 4  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 92 | <i>Tilia cordata</i>  | Lipa drobnolistna | 128   | 7 | 10 | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |
| D 93 | <i>Picea abies</i>    | Świerk pospolity  | 45    | 4 | 5  | x | - | 1 | 1 | 1 | 9 | 92 |

Tabela 2. Krzewy przewidziane do wycinki poza gruntami leśnymi

| Nr inw. | Nazwa łacińska                              | Nazwa polska       | Wysokość [m] | Stan zniszczenia [%] | Uwagi   | Pow. krzew [m <sup>2</sup> ] | Wycinka [m <sup>2</sup> ] | Obręb | Nr działki |
|---------|---|--------------------|--------------|----------------------|---|------------------------------|---------------------------|-------|------------|
| K_1     | <i>Juniperus sp.</i>                        | jałowiec           | 1,5          | -                    | -   | 1                            | 1                         | 9     | 92         |
| K_2     | <i>Spiraea japonica</i>                     | tawuła japońska    | 0,7          | -                    | -   | 4                            | x                         | 8     | 104/8      |
| K_3     | <i>Prunus sp.</i>                           | wisnia             | 2,4          | -                    | -   | 1                            | 1                         | 8     | 104/8      |
| K_4     | <i>Fagus sylvatica</i>                      | buk pospolity      | 1,5          | -                    | żywoplit formowany, forma krzewiasta, szer. 1,6 | 22                           | x                         | 8     | 163/4      |
| K_5     | <i>Fagus sylvatica</i>                      | buk pospolity      | 1,5          | -                    | żywoplit formowany, forma krzewiasta, szer. 1,5 | 10                           | 10                        | 8     | 163/4      |
| K_6_1   | <i>Juniperus sp.</i><br><i>Berberis sp.</i> | jałowiec, berberyś | 0,2          | -                    | obwódka: starzec popielny                       | 9                            | 9                         | 8     | 164/1      |
| K_6_2   | <i>Juniperus sp.</i><br><i>Berberis sp.</i> | jałowiec, berberyś | 0,2          | -                    | obwódka: starzec popielny                       | 9                            | 9                         | 8     | 164/1      |
| K_6_3   | <i>Juniperus sp.</i><br><i>Berberis sp.</i> | jałowiec, berberyś | 0,2          | -                    | obwódka: starzec popielny                       | 9                            | 9                         | 8     | 164/1      |
| K_6_4   | <i>Juniperus sp.</i><br><i>Berberis sp.</i> | jałowiec, berberyś | 0,2          | -                    | obwódka: starzec popielny                       | 9                            | 9                         | 8     | 164/1      |
| K_6_5   | <i>Juniperus sp.</i><br><i>Berberis sp.</i> | jałowiec, berberyś | 0,2          | -                    | obwódka: starzec popielny                       | 9                            | 9                         | 8     | 164/1      |
| K_6_6   | <i>Juniperus sp.</i><br><i>Berberis sp.</i> | jałowiec, berberyś | 0,2          | -                    | obwódka: starzec popielny                       | 9                            | 9                         | 8     | 164/1      |