***KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA***

***Załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach***

***Nazwa zadania: Rozbudowa ulicy Pruślińskiej w m. Wysocko Wielkie***

***Adres: Powiat ostrowski***

 ***Gmina Ostrów Wielkopolski***

 ***Wysocko Wielkie***

***Wnioskodawca: Gmina Ostrów Wielkopolski***

 ***ul. Gimnazjalna 5***

 ***63-400 Ostrów Wielkopolski***

***Pełnomocnik: TECHNICZNA OBSŁUGA DROGOWNICTWA***

***„OT-DRÓG”***

***inż. Czesław Gruchot***

***ul. Strzelecka 98 B/2***

***63-400 Ostrów Wielkopolski***

***Autor karty: mgr inż. Jacek Gabriel***

***Ostrów Wielkopolski, czerwiec 2022 r.***

Spis treści

[1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia 4](#_Toc77970951)

[2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomością szatą roślinną 6](#_Toc77970952)

[3. Okrycie szatą roślinną ( istniejącą i planowaną ) oraz określenie ewentualnych kolizji: 6](#_Toc77970953)

[a) szata roślinna znajdująca się na terenie planowanej inwestycji 6](#_Toc77970954)

[b) określenie ewentualnych kolizji planowanej inwestycji z istniejącą zielenią 6](#_Toc77970955)

[4. Rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia) 7](#_Toc77970956)

[a) Faza budowy 7](#_Toc77970957)

[b) Faza eksploatacji 8](#_Toc77970958)

[5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia 8](#_Toc77970959)

[6. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii 9](#_Toc77970960)

[a) Faza realizacji 9](#_Toc77970961)

[b) Faza eksploatacja 10](#_Toc77970962)

[7. Rozwiązania chroniące środowisko 10](#_Toc77970963)

[e) Ochrona cieków wodnych 13](#_Toc77970964)

[f) Ochrona gleby 14](#_Toc77970965)

[8. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko 15](#_Toc77970966)

[a) ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych 15](#_Toc77970967)

[b) ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków przemysłowych 15](#_Toc77970968)

[c) ilość, jakość i sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych 15](#_Toc77970969)

[d) emisje do powietrza: 15](#_Toc77970970)

[e) emisje hałasu: 15](#_Toc77970971)

[f) ilości i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń: 15](#_Toc77970972)

[9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko 15](#_Toc77970973)

[10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2020 poz. 55) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia 15](#_Toc77970974)

[11. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej 16](#_Toc77970975)

[12. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem 16](#_Toc77970976)

[13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej 16](#_Toc77970977)

[14. Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami 17](#_Toc77970978)

[15. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko 19](#_Toc77970979)

[16. Wpływ inwestycji na cele środowiskowe Planu Gospodarowania Wodami 19](#_Toc77970980)

[17. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowyc oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego 20](#_Toc77970981)

[– w odniesieniu do art. 63 ust. 1 pkt 2) ustawy ooś: 20](#_Toc77970982)

[a) obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek 20](#_Toc77970983)

[b) Obszary wybrzeży i środowisko morskie 20](#_Toc77970984)

[c) Obszary górskie lub leśne 20](#_Toc77970985)

[d) Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych 20](#_Toc77970986)

[e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody, 21](#_Toc77970987)

[f) Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone 21](#_Toc77970988)

[g) Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne 21](#_Toc77970989)

[h) Gęstość zaludnienia 21](#_Toc77970990)

[i) Obszary przylegające do jezior 21](#_Toc77970991)

[j) Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej 21](#_Toc77970992)

[– w odniesieniu do art. 63 ust. 1 pkt 1) ustawy ooś: 21](#_Toc77970993)

**KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

*Karta informacyjna sporządzona zgodnie z art. 43 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 poz. 1029) zawierająca w szczególności dane:*

# Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Rozbudowa ulicy Pruślińskiej w m. Wysocko Wielkie

Przedsięwzięcie ma na celu rozbudowę drogi gminnej na terenie miejscowości Wysocko Wielkie w gminie Ostrów Wielkopolski, w powiecie ostrowskim.

Początek rozbudowy drogi znajduje się w m. Wysocko Wielkie, na skrzyżowaniu rozbudowywanej ulicy gminnej, ul. Pruślińskiej z ulicą Wylotową, będącą drogą gminną, miejską w zarządzie miasta Ostrowa Wielkopolskiego. Następnie trasa ulicy biegnie w kierunku południowo-zachodnim do m. Wysocko Wielkie, gdzie łączy się z ul. Parkową. Koniec budowy drogi gminnej znajduje się na skrzyżowaniu ul. Parkowej z ul. Kamienną w Wysocku Wielkim.

Długość omawianego odcinka wynosi ok. 1,23 km i całość znajduje się w na terenie Gminy Ostrów Wielkopolski. Jedynie włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej do istniejącej kanalizacji projektuje się na dz. nr 24, obr. Ostrów Wielkopolski.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) przedmiotowa inwestycja kwalifikuje się jako przedsięwzięcie wymienione w §3 ust. 1 w/w rozporządzenia w punkcie 62.

Teren przeznaczony pod realizację inwestycji stanowi ciąg komunikacyjny w postaci drogi gminnej, umocnionej tłuczniem wraz ze skrzyżowaniami z drogami poprzecznymi: ul. Wylotową - drogą gminną oraz ul. Kamienną – drogą powiatową.

Tereny przyległe stanowią pola uprawne, park, zabudowania gospodarcze, schronisko dla zwierząt.

Teren inwestycji leży na obszarze obowiązywania Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Trasa drogi nie przekracza rowów melioracyjnych, terenów kolejowych ani gruntów leśnych.

Dane dotyczące działek, na których zlokalizowane zostanie przedsięwzięcie:

Jedn. ewid.: 301704\_2. Gmina Ostrów Wielkopolski, obręb: 0026. Wysocko Wielkie, AR\_1. dz.: 11/19, 16/2, 16/6, 27/2, 28;

Jedn. ewid.: 301701\_1. M. Ostrów Wielkopolski, obręb: 0212, dz.: 24;

Działki będące w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia:

Jedn. ewid.: 301701\_1. M. Ostrów Wielkopolski, obręb: 0212, dz.: 21/7, 21/23, 22/1, 22/2, 23;

Jedn. ewid.: 301701\_1. M. Ostrów Wielkopolski, obręb: 0213, dz.: 4/13, 4/17, 5/12, 5/13, 12

Jedn. ewid.: 301704\_2. Gmina Ostrów Wielkopolski, obręb: 0026. Wysocko Wielkie, AR\_1. dz. 11/17, 11/21, 17/24, 20, 21, 22, 23, 24/2, 24/3, 24/4, 24/5, 25, 26, 29, 30/1, 30/10, 30/11, 30/12, 30/13, 31/7, 325/2, 326/3, 326/4, 448, 449, 450, 535, 536, 537, 538, 539, 540/1, 540/2, 773

Projekt jest realizowany na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 176). Planuje się podział geodezyjny działek i przejęcie ich części pod budowę drogi gminnej:

- z działki nr 16/6 obręb 0026 zostanie wydzielona działka pod pas drogowy (obecny właściciel prywatny),

- z działki nr 16/2 obręb 0026 zostanie wydzielona działka pod pas drogowy (obecny właściciel to Polska Telefonia Komórkowa - Centertel),

- działka nr 11/19 obręb 0026 zostanie przejęta w całości (obecny właściciel to Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa),

- działka nr 28 obręb 0026 zostanie przejęta w całości (obecny właściciel to Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa);

Na przedmiotowe przedsięwzięcie składają się:

- w km 0+000 – 1+107,40: wykonanie nowej konstrukcji jezdni w postaci podbudowy z piasku stabilizowanego cementem, podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, wykonanie warstwy wyrównawczej i ścieralnej z betonu asfaltowego AC, a także wykonanie pobocza z kruszywa łamanego oraz zjazdów z mieszanki kruszywowej oraz betonu asfaltowego

- w km 1+107,40 – 1+231,0: poszerzenie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, ułożenie na istniejącej, uprzednio sfrezowanej nawierzchni bitumicznej warstwy wyrównawczej i ścieralnej z betonu asfaltowego AC a także wykonanie pobocza z kruszywa łamanego oraz zjazdów z kruszywa kamiennego oraz betonu asfaltowego

Parametry drogi:

- kategoria ruchu KR-1

- klasa ulicy „D”

- jezdnia dwupasmowa o szerokości od 4,5 m do 5,0 m

- pobocze: obustronne o szerokości do 1,00 m

- odwodnienie: przez istniejące rowy przydrożne i tereny zielone oraz projektowaną kanalizację deszczową

Poniższa tabela przedstawia strukturę natężenia ruchu.

Tabela nr 1. Prognozowane dobowe natężenie pojazdów

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Pojazdy lekkie (poj./godz) | Pojazdy ciężkie (poj./godz) |
| Pora dzienna | 40 | 4 |
| Pora nocna | 10 | 2 |

# Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomością szatą roślinną

Przedmiotowy obszar jest terenem uzbrojonym w sieć wodociągową, telekomunikacyjną, elektroenergetyczną, gazową. Sieci uzbrojenia występują głównie na odcinkach zabudowy.

Obecnie droga na odcinku ulicy Parkowej posiada nawierzchnię bitumiczną w złym stanie technicznym, z licznymi spękaniami i nierównościami poprzecznymi, nieposiadająca krawężników. Wzdłuż drogi, po obu jej stronach, zlokalizowane są pobocza gruntowe a także rowy przydrożne. Brak chodnika. Ruch pieszych i rowerzystów odbywa się po jezdni asfaltowej.

Odwodnienie drogi odbywa się do rowów przydrożnych lub na gruntowe pobocza na terenie pozamiejskim.

Bilans terenu przed i po realizacji przedsięwzięcia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Przed realizacją [m2] | Po realizacji [m2] |
| Pas drogowy – całość | 19681,8 | 20020,6 |
| Jezdnia | 477,3 | 6016,8 |
| Chodnik z kostki brukowej | 8,7 | 8,7 |
| Zjazdy bitumiczne | 0 | 46,8 |
| Zjazdy z kostki brukowej | 0 | 150,8 |
| Zjazdy z kruszywa | 0 | 132,4 |
| Opaska (pobocze) z kruszywa | 0 | 2114,6 |

# Okrycie szatą roślinną ( istniejącą i planowaną ) oraz określenie ewentualnych kolizji:

## szata roślinna znajdująca się na terenie planowanej inwestycji

Teren przedsięwzięcia, stanowiący pas drogowy, pokryty jest zielenią w postaci traw i innych roślin porastających pobocza i rowy. Ze względu na systematyczne porządkowanie w ramach prac utrzymaniowych w skarpach rowów nie występują drzewa i krzewy (np.: tzw. samosiejki nie stanowiące nasadzeń celowych).

Teren bezpośrednio sąsiadujący z terenem inwestycji pokryty jest roślinnością w zależności od swojego zagospodarowania. Pola uprawne wzdłuż drogi pokryte są roślinnością rolniczą, uprawami zbóż i warzyw. Na terenie gospodarstw rolnych i parku występuje roślinność ozdobna w postaci drzew i krzewów (głównie tuje, świerki, itp.) oraz drzewa owocowe. Są to w przeważającej części nasadzenia celowe właścicieli gruntów.

## określenie ewentualnych kolizji planowanej inwestycji z istniejącą zielenią

W związku z budową drogi zachodzi potrzeba wycinki drzew i krzewów zlokalizowanych w pasie drogowym.

Planuje się wycinkę 2 szt. drzew.

nr 1 - lipa drobnolistna o średnicy pnia 393 cm (strona lewa około km 1+122),

nr 2 - lipa drobnolistna o średnicy pnia 233 cm (strona prawa około km 1+130).

Planuje się wycinkę następujących krzewów:

- samosiewy wierzby pospolitej (forma krzewiasta) - w rowie po lewej stronie od km 0+122 do km 0+220 na szerokości około 3,0 m co daje 294,0 m2,

- zarośla głogu jednoszyjkowego oraz dzikiej róży - w rowie po stronie lewej od km 0+220 do km 0+535, od km 0+642 do km 0+679, od km 0+715 do km 0+758 na szerokości około 3,0 co daje 1185,0 m2.

Inwestor przy wsparciu projektantów przeprowadził wizje terenowe ze szczególnym zwróceniem uwagi na potencjalne występowanie na obszarze inwestycji ptaków, zwłaszcza chronionych. Podczas przeprowadzonych wizji terenowych nie stwierdzono obecności gniazd ptaków, dziupli ani roślin chronionych. Stwierdzono występowanie ptaków występujących licznie na terenach miejskich i wiejskich, nie objętych ochroną. Gatunki te są stosunkowo częste, ich siedliska bytowania występują powszechnie na terenie kraju a planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na ich populację.

# Rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia)

## Faza budowy

Budowę jezdni zaprojektowano w systemie nawierzchni z betonu asfaltowego, o konstrukcji jezdni stanowiącej warstwę ścieralną oraz warstwę wiążącą, ułożonych na warstwie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i warstwie piasku stabilizowanego cementem.

Projektuje się również zjazdy na pola o nawierzchni z kruszywa oraz zjazdy do posesji o nawierzchni z kostki brukowej.

Odwodnienie drogi przewiduje się powierzchniowo do istniejących lub projektowanych rowów przydrożnych dzięki nadaniu jezdni odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Na początkowym odcinku drogi projektuje się wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej z wpustami deszczowymi z odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Sprzęt do wykonania robót będzie typowy dla realizacji inwestycji drogowych:

• ciężarówki,

• koparki,

• ładowarki,

• równiarki,

• walce,

• układarki,

• inny lekki sprzęt budowlany.

Szczegóły wykonawcze dotyczące szczegółów technologii zostaną określone na etapie Projektu technicznego oraz zostaną dostosowane do specyfiki prac, zasobów ludzkich i sprzętowych wykonawcy i okresów realizacji.

Lokalizacja i organizacja zaplecza budowy będzie należała do obowiązków wykonawcy robót. Możliwą lokalizacją zaplecza budowy są miejsca pod tereny usługowe, magazynowe, place które nie kolidują z obszarami cennymi przyrodniczo.

## Faza eksploatacji

W fazie eksploatacji przewiduje się sprzęt do następujących robót (w zależności od potrzeb i stanu nawierzchni):

• utrzymanie bieżące (solarki, pługi, szczotki samobieżne, kosiarki, sprzęt do bieżących napraw, szambiarki – obsługa kanalizacji deszczowej, osadników i zbiorników retencyjnych, podnośniki – wymiana oświetlenia, itp)

• remonty cząstkowe (co 5 – 10 lat) – sprzęt budowlany dostosowany do zakresu remontu

• remonty okresowe (co 10 – 15 lat) – sprzęt budowlany dostosowany do zakresu remontu

• remont kapitalny – odnowa nawierzchni: sprzęt typowy dla realizacji inwestycji drogowych

# Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Istnieją następujące warianty dla planowanego przedsięwzięcia:

- wariant 0 („zerowy) – polegający na niepodejmowaniu realizacji inwestycji,

- wariant I – technologiczny niepreferowany - wariant polegający na realizacji remontu tylko na odcinku jezdni najbardziej zniszczonej nawierzchni i wykonanie nakładki bitumicznej w ul. Parkowej

- wariant II – technologiczny preferowany przez Inwestora - wariant polegający na realizacji projektu budowy drogi na długości całego odcinka od ul. Wylotowej do ul. Kamiennej.

Preferowanym wariantem jest wariant II.

Wariant „0” – wariant bezinwestycyjny

Wariant ten to tzw. wariant zerowy, polegający na niepodejmowaniu inwestycji. Wariant ten jest najmniej korzystny, a w perspektywie wzrostu ruchu na drodze w ciągu najbliższych lat jest wariantem wręcz złym. Zaniechanie inwestycji pogłębiłoby już obecnie istniejące, fatalne, z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu, warunki drogowe.

Z roku na rok zły stan nawierzchni drogi będzie się pogłębiał. Wariant bezinwestycyjny, a więc utrzymanie dotychczasowych warunków jazdy drogą gminną jest wobec przewidywanego wzrostu natężenia ruchu trudny do poparcia.

Za realizacją inwestycji przemawiają następujące ważne argumenty:

- brak możliwości poprawy bezpieczeństwa ruchu,

- dalsza postępująca degradacja nawierzchni drogi,

- zwiększona emisja do powietrza substancji ze źródeł komunikacyjnych z racji braku płynności ruchu.

Z uwagi na fakt, że analizowana droga istnieje już od wielu lat wariant polegający na wdrożeniu inwestycji nie ma większego wpływu na środowisko przyrodnicze, natomiast wariant polegający na niepodejmowaniu inwestycji pogorszyłby istniejące, złe z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu, warunki drogowe.

Wariant I – wariant inwestycyjny niepreferowany

Pierwszy wariant to rozwiązanie polegające na realizacji projektu remontu tylko najbardziej zniszczonego odcinka jezdni bitumicznej ul. Parkowej. Wariant ten odpowiada istniejącemu przebiegowi drogi gminnej z zachowaniem jej szerokości. W wariancie tym przewiduje się remont istniejącej konstrukcji nawierzchni (warstwy asfaltowej) wzdłuż parku oraz wysypanie tłucznia kamiennego na odcinek gruntowy i udrożnienie istniejących rowów przydrożnych. Nie przewiduje się wymiany i wzmocnienia podbudowy jezdni ani wykonania poboczy.

Jest to rozwiązanie doraźne i niewiele polepszające istniejące warunki.

Wariant II – wariant inwestycyjny preferowany

Wariant II odpowiada przebiegowi drogi gminnej z zachowaniem niezbędnych parametrów dla prędkości projektowej. W wariancie tym przewiduje się przede wszystkim wykonanie nowej konstrukcji i nawierzchni jezdni asfaltowej oraz wykonanie poboczy i zjazdów do posesji.

Realizacja inwestycji przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków komunikacyjnych. Po wykonaniu przedsięwzięcia, dzięki lepszej organizacji ruchu, dobremu stanu nawierzchni, sprzyjającemu poruszaniu się pojazdów z jednakową prędkością optymalną, emisja do powietrza ze źródeł komunikacyjnych ulegnie zmniejszeniu w stosunku do stanu przed realizacją.

# Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii

## Faza realizacji

Zapotrzebowanie na wodę wystąpi tylko na etapie realizacji robót w zakresie wody na cele związane z wykonaniem warstw konstrukcyjnych i warstw podbudowy. Sumaryczna ilość wody, potrzebna do budowy drogi jest w dużym stopniu zależna od pory roku, warunków klimatycznych danej okolicy, temperatury powietrza w czasie wykonywanych robót oraz sposobu pielęgnacji warstw konstrukcyjnych i betonu (np. na ławy betonowe). Szacunkowa ilość wody wyniesie ok. 50 m3. Woda niezbędna do wykonania robót drogowych dowożona będzie beczkowozami przystosowanymi do realizacji robót drogowych lub za zgodą zarządcy pobierana z sieci wodociągowej rozdzielczej. Materiały niezbędne do realizowania inwestycji dowożone będą transportem samochodowym odpowiednio dostosowanym do przewożonych i wykorzystywanych materiałów.

 W zakresie zapotrzebowania wody na cele socjalno-bytowe potencjalny wykonawca robót zapewni wodę we własnym zakresie a wytwarzane ścieki bytowe zagospodaruje za pomocą przewoźnych kabin sanitarnych.

Na etapie realizacji robót nie występuje zapotrzebowanie na energię. Przy robotach wymagających zasilania w energię elektryczną potencjalny wykonawca zastosuje agregaty prądotwórcze.

Na etapie eksploatacji nie wystąpi zapotrzebowanie na energię elektryczną.

Dla zakładanej technologii wykonania robót związanych z budową drogi przewiduje się zużycie kruszyw mineralnych w postaci kruszywa łamanego na warstwę podbudowy w ilości ok. 5000 m3, mieszanki kruszywa na pobocza i zjazdy: 350 m3, betonu asfaltowego w ilości ok. 2000 m3 i ok. 200 m2 kostki brukowej na nawierzchnie.

Dokładne ilości wykorzystanych surowców do rozbudowy drogi będą wynikały z przedmiaru robót. Ponadto ilości te zależne będą również pośrednio od przyszłego Wykonawcy robót wyłonionego w trybie przetargowym (m.in. od sprzętu technicznego jakiego będzie używał, przyjętych technologii i organizacji robót).

## Faza eksploatacja

W fazie eksploatacji będzie występowało zapotrzebowanie na środki do utrzymania zimowego drogi (zależne od warunków atmosferycznych i rodzaju stosowanych środków). Średnio ilość ta wynosi około 1,5 kg/m2 utrzymywanej powierzchni drogi. Ponadto wystąpi konieczność bieżącego utrzymania terenów zieleni.

Zużycie materiałów pędnych dla sprzętu mechanicznego – zgodnie ze standardami utrzymania dróg publicznych. Zużycie tych materiałów będzie zależne od sposobów i zasad eksploatacji drogi i będzie takie samo jak dla pozostałych gminnych dróg.

Na potrzeby remontów cząstkowych, okresowych i kapitalnego zajdzie potrzeba zużycia asortymentu materiałów podobnych jak dla etapu budowy. Ich ilości i szczegółowy zakres będzie zależał od zakresu niezbędnych remontów i ich technologii określonych w projektach wykonawczych.

# Rozwiązania chroniące środowisko

Przy realizacji inwestycji planuje się przyjąć technologię robót budowlanych spełniającą polskie normy budowlane. Wytwarzanie mas mineralno-asfaltowych, betonu, prefabrykatów budowlanych, konstrukcji stalowych musi odbywać się w wytwórniach spełniających wymagania ochrony środowiska. Wszystkie materiały i produkty jakie zostaną użyte muszą posiadać dokumenty dopuszczające je do stosowania w budownictwie. Ze względu na zakres oraz specyfikę przedsięwzięcia, jakim jest rozbudowa drogi w trakcie jej realizacji, mogą wystąpić negatywne oddziaływania na środowisko, będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe i przemijające. Uciążliwości te i niekorzystne oddziaływanie na otoczenie planowanej inwestycji nie dają się całkowicie wyeliminować. Możliwe do zastosowania działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań inwestycji na środowisko na etapie realizacji będą następujące:

1. **Ochrona powierzchni ziemi**

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi planuje się osiągnąć poprzez taką organizację placu budowy, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych, które mogłyby powodować zanieczyszczenie gruntu. Gospodarka odpadami będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymogami ochrony środowiska; wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane będą magazynowane czasowo w miejscach do tego przeznaczonych, przy czym odpady niebezpieczne będą magazynowane w specjalistycznych pojemnikach do tego przeznaczonych, a później zostaną zebrane i przekazane do unieszkodliwienia lub odzysku przez uprawniony podmiot, poza teren przedsięwzięcia

Oleje i benzyny związane z użytkowaniem sprzętu mechanicznego zostaną zużyte przez maszyny i pojazdy mechaniczne i dostarczane będą bezpośrednio do maszyn.

Wykonawca prac związanych z przedsięwzięciem zostanie zobowiązany do wyposażenia placu budowy w sorbenty, maty i biopreparaty neutralizujące wycieki paliw i płynów eksploatacyjnych z pojazdów i urządzeń budowlanych do gruntu.

W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed przedostawaniem się do niego zanieczyszczeń występujących od sprzętu budowlanego oraz przechowywanych materiałów zaplecze budowy przewiduje się zlokalizować w miejscu posiadającym nawierzchnie utwardzoną.

1. **Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych**

W pierwszej kolejności przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenie inwestycji polegać będzie na stosowaniu urządzeń oraz maszyn w należytym stanie technicznym, a także odpowiedniej organizacji robót i lokalizacji zaplecza budowy i bazy sprzętowej, tak, aby zminimalizować szkodliwość ewentualnych wycieków eksploatacyjnych i awaryjnych. Dla ograniczenia negatywnych wpływów środowiskowych inwestycji przewiduje się również zorganizowanie zaplecza budowy wyposażonego w przenośne toalety. Ponadto biorąc pod uwagę rodzaj i skalę przedsięwzięcia, a także zakres planowanych prac, nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania na elementy hydromorfologiczne rzek ani na Jednolite Części Wód Powierzchniowych i Jednolite Części Wód Podziemnych. W związku z powyższym należy uznać, że realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągniecie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

1. **Ochrona przed hałasem.**

W art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973) wskazano tereny wymagające ochrony akustycznej, dla których określono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Są to tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową, szpitale i domy opieki społecznej, budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz na cele uzdrowiskowe, rekreacyjno-wypoczynkowe, mieszkaniowo-usługowe. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla ww. terenów zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

W zasięgu oddziaływania rozbudowywanej drogi nie są zlokalizowane: szpitale i domy opieki społecznej, budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz na cele uzdrowiskowe, rekreacyjno-wypoczynkowe, mieszkaniowo-usługowe.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że występująca zabudowa na terenach sąsiednich to zabudowa zwarta typu wiejskiego w postaci gospodarstw rolnych z zabudowaniami gospodarczymi, zabudowa rozproszona typu wiejskiego w postaci gospodarstw rolnych, pola uprawne.

Odległość tych terenów od planowanego przedsięwzięcia wynosi min. 12 m (np. zabudowania ul. Kamiennej w m. Wysocko Wielkie).

**W trakcie budowy**

W trakcie robót drogowych i budowlanych występuje nieunikniony, wzmożony hałas związany z pracą urządzeń i maszyn budowlanych. Korzystanie z dopuszczonego do użytku sprzętu budowlanego, posiadającego właściwe atesty i będącego w należytym stanie technicznym zapewni zmniejszenie hałasu emitowanego podczas robót. Znaczna część prac wykonywana będzie poza terenem zabudowanym, co również jest korzystne z punktu widzenia uciążliwości związanej z hałasem.

Należy maksymalnie skrócić czas trwania wszystkich robót oraz stosować maszyny o niskiej emisji hałasu do środowiska i dobrym stanie technicznym oraz unikać równoczesnej pracy hałaśliwego sprzętu budowlanego.

Prace wykonywane będą tylko w porze dziennej: tj. w godzinach: 6:00-18:00 w dniach roboczych.

**W trakcie eksploatacji**

Wartości dopuszczalnego równoważnego poziomu hałasu w środowisku, ustala się w zależności od istniejącego i planowanego sposobu użytkowania terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, zabudowę związaną z ochroną zdrowia i oświatą oraz terenów ochrony uzdrowiskowej i wypoczynkowo-rekreacyjnej poza miastem.

Dopuszczalny poziom hałasu drogowego w środowisku określa się odrębnie dla 16 godzin w przedziale godz. 6.00 – 22.00 (pora dzienna) i dla 8 godzin w przedziale godz. 22.00 – 6.00 (pora nocna). W załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. 2014, poz. 112) podane są wartości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Rozbudowywana droga przebiega tylko nieznacznie częściowo przez tereny zabudowane o zróżnicowanym charakterze zabudowy, tj. częściowo obok zabudowy zagrodowej, nie przebiega przez zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, częściowo przez tereny niezabudowane (największy udział) dlatego też do wyznaczenia granicznych wartości wybrano parametry dla zabudowy o najniższych dopuszczalnych normach.

Wobec powyższego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, przyjęto za dopuszczalny równoważny poziom dźwięku A, związany z hałasami drogowymi:

− w porze dziennej LAeg = 65 dB dla zabudowy zagrodowej,

− w porze dziennej LAeg = 61 dB dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

− w porze nocnej LAeg = 56 dB

Dla terenów leśnych, rolnych, łąk i pastwisk, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, normatywów akustycznych nie wyznacza się.

Mając na względzie klasę drogi i obecne natężenie ruchu na drodze oraz szacowany na poziomie ok. 10% wzrost natężenia ruchu po zrealizowaniu przedsięwzięcia, uznać można, że inwestycja na etapie eksploatacji nie będzie znaczącym źródłem oraz emisji hałasu. W ramach realizacji przedsięwzięcia wykonana zostanie nowa konstrukcja jezdni i nowa nawierzchnia częściowo na istniejącej drodze asfaltowej (warstwa wyrównawcza i ścieralna), częściowo na istniejącej drodze gruntowej (warstwy bitumiczne + podbudowy) przez co nastąpi poprawa płynności ruchu, co w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia emisji spalin wydzielanych przez silniki poruszających się po drodze pojazdów. Biorąc powyższe pod uwagę, uwzględniając klasę drogi oraz niewielkie natężenie ruchu pojazdów, na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń w zakresie emisji substancji do powietrza.

Emisja hałasu w trakcie eksploatacji związana jest z ruchem pojazdów samochodowych. Ze względu na poprawę jakości nawierzchni oraz warunków ruchu (płynności jazdy) zmniejszy się emisja hałasu do środowiska. Uciążliwość akustyczna jest tym większa, im większe jest natężenie ruchu. Mając na względzie klasę drogi i określoną w pkt. 1 wielkość natężenia ruchu, a także jej lokalizację głównie poza obszarem zabudowanym nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) na terenach objętych ochroną akustyczną.

Ruch będzie miał charakter ruchu lokalnego o zasięgu gminnym.

1. **Ochrona zwierząt**

W celu ograniczenia możliwości wtargnięcia fauny na teren placu budowy, pas robót będzie zawężony do niezbędnego minimum. W miejscach bytowania płazów (np. w zbliżeniu do cieków wodnych) prace budowlane będą prowadzone ze starannością, tak aby nie doprowadzić do powstawania zastoisk wodnych. Dodatkowo należy w tych miejscach zastosować tymczasowe ogrodzenia ochronne uniemożliwiające płazom przedostanie się na plac budowy poprzez ogrodzenie terenu siatką (częściowo zagłębiona w ziemi o wysokości około 40 cm i wielkości oczka nie większej niż 0,5 cm × 0,5 cm).

W celu ochrony śmiertelności drobnych zwierząt w związku z wykonywaniem wykopów ziemnych prace ziemne prowadzone będą w sposób wykluczający powstawanie zastoisk wody a przed przystąpieniem do likwidacji wykopów będą one sprawdzone. W przypadku uwięzienia w nich drobnych zwierząt zostaną one przeniesione w bezpieczne miejsce.

Lokalizacja przedsięwzięcia znajduje się w pasie drogowym istniejącej drogi, który zostanie przebudowany w celu wykonania nowych nawierzchni. Mając na uwadze wszystkie powyższe informacje nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze w szczególności na różnorodność biologiczną rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków a w szczególności gatunków chronionych rzadkich lub ginących oraz ich siedliska. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na jakiekolwiek obszary chronione a w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedliska. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na funkcję ekosystemu.

## Ochrona cieków wodnych

Przewiduje się niewielką część prac budowlanych w obrębie rowu melioracyjnego, dz. nr 26. Teren nie jest zmeliorowany. Stosunki wodne na terenie inwestycji nie zostaną zmienione.

## Ochrona gleby

Zgodnie z Art. 23) Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2022 poz. 699) nadmiarową, niezanieczyszczoną glebę uzyskaną ze zdjęcia humusu z terenu prowadzenia robót budowlanych, która zostaje wywożona poza teren inwestycji, należy traktować jako odpad, natomiast odpadem nie będzie ten sam materiał wykorzystany do celów budowlanych na terenie na którym został wydobyty. Nadmiar gleby należy w miarę możliwości wykorzystać we własnym zakresie (np. do wyrównania terenu) lub przekazać jako odpad odpowiednim odbiorcom. Zdjętą glebę można zagospodarowywać tylko wtedy, gdy nie jest zanieczyszczona substancjami niebezpiecznymi. Zdjęty humus przeznaczony do późniejszego wykorzystania należy składować w regularnych pryzmach, których wysokość nie powinna przekraczać 1,5 m. Powierzchnię pryzm przez okres składowania należy chronić przed zachwaszczeniem i nasłonecznieniem np. przez przykrycie matami słomianymi. Miejsca składowania humusu powinny być przez wykonawcę tak dobrane, aby humus był zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy. Nie należy zdejmować humusu w czasie intensywnych opadów i bezpośrednio po nich, aby uniknąć zanieczyszczenia gliną lub innym gruntem nieorganicznym.

**g) ochrona środowiska gruntowo-wodnego**

W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego należy stosować następujące rozwiązania:

- zabezpieczyć (wyłożyć materiałami izolacyjnymi) teren przeznaczony pod bazy sprzętu, w  tym terenowe stacje obsługi i miejsca postoju pojazdów oraz miejsca pracy maszyn i urządzeń przed zanieczyszczeniami spowodowanymi ewentualnymi wyciekami paliw, olejów i smarów,

- zaplecze budowy, bazy materiałów, miejsca postojowe oraz miejsca tankowania pojazdów wyposażyć w sorbenty służące likwidacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych,

- place budowy i zaplecza zorganizować w sposób zapewniający ochronę gleby, polegającą w szczególności na uwzględnieniu zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni oraz obowiązku rekultywacji,

- w sytuacji awaryjnej (wyciek substancji ropopochodnych: paliwo silnikowe, oleje, smary z pojazdów i maszyn) zanieczyszczenia zneutralizować sorbentem i usunąć z obszaru, tym samym zabezpieczając przed potencjalnym zanieczyszczeniem wód i ziemi,

- zabezpieczyć składowiska materiałów, substancji i wyrobów budowlanych podatnych na rozpuszczanie, zmywanie lub przesiąkanie (migrację wodną) przed infiltracją do gruntu, poprzez uszczelnienie podłoża i zbieranie nadmiaru wód i roztworów substancji i wyrobów budowlanych podatnych na rozpuszczenie,

- zanieczyszczony grunt przekazywać podmiotom uprawnionym do jego transportu i rekultywacji lub unieszkodliwiania na składowisku odpadów niebezpiecznych,

- tankowanie pojazdów i maszyn pracujących na terenie planowanego przedsięwzięcia prowadzić na terenie utwardzonym np. płytami betonowymi,

- w przypadku konieczności serwisowania maszyn i sprzętu specjalistycznego na miejscu, w celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne prace naprawcze wykonywać na utwardzonym placu (np. płytami betonowymi),

- zaplecza budowy wyposażyć w szczelne sanitariaty, a ścieki socjalno-bytowe systematycznie wywozić przez specjalistyczne firmy do najbliżej położonych punktów zlewnych bądź do oczyszczalni ścieków.

Nie przewiduje się wykonywania wykopów o takiej głębokości, aby wymagały one odwodnienia na okres robót. Wykonywane wykopy (np. pod konstrukcję jezdni) będą posiadały dno powyżej zwierciadła wód gruntowych.

1. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym :
2. ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych:

nie dotyczy

1. ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków przemysłowych:

 nie dotyczy

1. ilość, jakość i sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych:

przewiduje się powstanie wód deszczowych w ilości ok. 22 m3/dobę (średniorocznie), których odbiornikiem będą rowy przydrożne zlokalizowane na terenie inwestycji

## emisje do powietrza:

1.Na etapie realizacji: będzie wiązała się z emisją niezorganizowana spalin silników maszyn i pojazdów budowlanych oraz pyleniem związanym z pracami ziemnymi. Będzie posiadała charakter czasowy i lokalny w trakcie prowadzenia prac i będzie się zmieniać w zależności od miejsca i fazy realizacji robót. Zaniknie wraz z zakończeniem robót.

2.Na etapie eksploatacji: nie zostaną przekroczone standardy emisji do powietrza

## emisje hałasu:

1.Na etapie realizacji: czasowo, w trakcie prowadzenia prac związane z pracą maszyn budowlanych i środków transportu

2.Na etapie eksploatacji: nie zostaną przekroczone standardy emisji hałasu

## ilości i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń:

nie dotyczy

# Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

 Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko

# Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2020 poz. 55) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia oraz korytarze ekologiczne, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na obszarach wodno-błotnych ani obszarach zalegania płytkich wód podziemnych ani strefach ujęć wód podziemnych. Ponadto w obrębie terenu inwestycji nie występują obszary siedlisk przyrodniczych oraz gatunki roślin i zwierząt objętych ochroną, w tym siedliska ptaków.

Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenie objętym formą ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. Najbliżej położoną formą jest: Obszar Chronionego Krajobrazu: „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”, który znajduje się w odległości ok. 1,5 km w kierunku południowym.

Nie będzie występował wpływ inwestycji na tę formę ochrony przyrody. Rozbudowa drogi zlokalizowana jest na terenie istniejących pasów drogowych a prace będą wykonywane na niewielkiej w skali obszaru powierzchni.

Mając na względzie lokalizację przedsięwzięcia w przeważającej części w istniejących pasach drogowych nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko, w tym na różnorodność biologiczną w szczególności gatunków chronionych, nie spowoduje utraty ani defragmentacji siedlisk.

Należy uznać, że z uwagi na lokalizacje inwestycji nie kolidującej z obszarami Natura 2000 i niewpływającej na cel ochrony planowane przedsięwzięcie nie będzie bezpośrednio lub pośrednio oddziaływać na obszar sieci Natura 2000 i naruszać jego integralności ani na etapie realizacji ani eksploatacji. Nie będzie też oddziaływać na gatunki i siedliska Natura 2000.

Klimat nie będzie miał żadnego wpływu na inwestycję. Niskie ani wysokie temperatury, duże opady śniegu czy deszczu, burze ani silne wiatry, zamarzanie ani odmarzanie, nie mogą wpłynąć na funkcjonowanie przedsięwzięcia, na które składają się elementy infrastruktury drogowej posadowione w poziomie gruntu.

# Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej

Droga będąca przedmiotem przedsięwzięcia nie należy do transeuropejskiej sieci drogowej

# Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia ani w obszarze oddziaływania nie planuje się ani nie wykonuje przedsięwzięć, które mogłyby doprowadzić do kumulowania oddziaływań związanych z rozbudową drogi.

# Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Brak ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy ze względu na charakter inwestycji polegający na budowie drogi oraz jej parametry takie jak brak urządzeń, maszyn mogących ulec awarii, jak również brak wykorzystania materiałów i substancji mogących doprowadzić do katastrofy naturalnej

# Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami

**Faza budowy**

W fazie budowy powstawać będą odpady z robót ziemnych, układania nawierzchni drogi i usuwania istniejących nawierzchni.

Przeważająca większość odpadów powstająca podczas budowy dróg i obiektów infrastruktury komunikacyjnej (wagowo ponad 95%) to całkowicie obojętne dla środowiska odpady mineralne (Grupa 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej). Źródłem odpadów będzie stara nawierzchnia bitumiczna drogi wraz z podbudową, odpady betonowe powstałe podczas rozbiórki nawierzchni. Odpady złomu, gruzu, demontowanych elementów instalacji oraz materiałów izolacyjnych należy przekazać na wysypisko odpadów komunalnych. Powstałe odpady stałe w postaci zużytego materiału mineralno-bitumicznego i kruszywa łamanego w celu ich oddziaływania na środowisko powinny być umieszczane na odpowiednio przygotowanych składowiskach i wykorzystane w recyklingu np. do wbudowania w inne drogi. Nadmiar mieszanki jak i mieszankę nie nadającą się do wbudowania ze względu na wady technologiczne powinno się przewieźć do wytwórni.

Odpady podobne do komunalnych powstające w trakcie budowy winny być gromadzone w pojemnikach na śmieci i systematycznie wywożone na wysypisko.

Powstawanie odpadów będzie mieć charakter czasowy i lokalny, i będzie zmieniać się w zależności od miejsca i fazy realizacji robót. Zniknie wraz z zakończeniem robót.

W trakcie prowadzenia inwestycji powstaną określone (ilość założona szacunkowo) poniżej odpady:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rodzaj odpadu | Kod odpadu | Ilość [m3] | Sposób zagospodarowania odpadów |
| gleba lub ziemia | 17 05 04 | 2000 m3 | Wywóz na miejsce wskazane przez Inwestora bądź przekazanie podmiotowi, który ma zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, odzysku, unieszkodliwiania odpadów |
| gruz betonowy lub tłuczeń | 17 01 01/ 17 01 82 | 150,0 m3 | Wywóz na miejsce wskazane przez Inwestora podmiotowi, który ma zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, odzysku, unieszkodliwiania odpadów |
| asfalt | 17 03 02 | 100 m3 | Przekazanie podmiotowi, który ma zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, odzysku, unieszkodliwiania odpadów |

Kolejną grupę odpadów stanowią odpady powstałe w związku z budową obiektów inżynierskich i infrastruktury technicznej. Będą to drobne ilości materiałów budowlanych użytych do budowy oraz opakowania. Na etapie organizacji budowy należy zorganizować właściwą segregację i gromadzenie odpadów.

Na terenie zaplecza budowy powinny być wydzielone miejsca magazynowania odpadów. Do wyznaczenia tych miejsc powinien zostać zobowiązany Wykonawca w projekcie organizacji placu budowy. Należy dążyć do recyklingu odpadów opakowaniowych. Opakowania metalowe powinny być przekazane na złom, a opakowania z tworzyw sztucznych i papierów w postaci worków przekazane do skupu surowców wtórnych.

Ponadto powstawać będą śmieci typu bytowego wytwarzane przez ekipy budowlane na zapleczu budowy. W obecnej fazie projektowania nie jest możliwe wykonanie prognozy ilości tych zanieczyszczeń. Źródła tych ścieków wystąpią okresowo, w największym nasileniu w miejscach zapleczy budowy. Dla minimalizacji zagrożenia zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i gruntowych należy zainstalować na zapleczach i placach budowy przenośne sanitariaty. Ścieki socjalne gromadzone w zbiornikach kabin sanitarnych należy okresowo po napełnieniu opróżniać przez specjalistyczną firmę. Firmy odbierające odpady budowlane muszą posiadać odpowiednie uprawnienia do prowadzenia gospodarki w zakresie selekcjonowania, utylizacji i transportu odpadów oraz wykazać się dokumentacją o bezpiecznym deponowaniu odpadów na składowiskach. Pomimo deklarowania przez te firmy segregacji odpadów budowlanych nie można mieć złudzeń co do staranności prowadzenia tej procedury.

Prawidłowo prowadzona budowa, na której przestrzega się zasady odpowiedniego składowania materiałów budowlanych oraz, na której odpady gromadzi się bezpośrednio w kontenerach nie powoduje dodatkowego zanieczyszczenia gleby i powierzchni ziemi.

Niemniej na etapie realizacji, w wyniku awarii lub nieprawidłowej eksploatacji maszyn i taboru samochodowego może dojść do skażenia gleby spowodowanego przez rozlewy oleju (głównie oleju hydraulicznego) i paliw. Należy zatem zapewnić bezpieczne warunki tankowania maszyn budowlanych a obsługa techniczna taboru powinna być w miarę możliwości wykonywana poza placem budowy lub w jego części specjalnie zabezpieczonej przed przedostaniem się niebezpiecznych odpadów do środowiska (odpowiednie uszczelnienie i ukształtowanie nawierzchni stanowiska serwisowego).

**Faza eksploatacji**

Ilość i rodzaj zanieczyszczeń powstających w wyniku eksploatacji drogi warunkuje szereg czynników. W odniesieniu do odpadów powstających w trakcie eksploatacji drogi najważniejszymi czynnikami są: natężenie ruchu i jego rodzaj oraz kategoria drogi, przy czym w największym stopniu ilość i rodzaj odprowadzanych z dróg zanieczyszczeń zależy od natężenia ruchu. W trakcie eksploatacji drogi nie przewiduje się powstawania znaczących ilości odpadów. Przewiduje się natomiast występowanie typowych odpadów komunalnych (makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metale), które powstają w wyniku użytkowania przedsięwzięcia, w szczególności – wyrzucania śmieci z przejeżdżających pojazdów oraz odpady związane z utrzymaniem jezdni – szczególnie w okresie zimowym. Z uwagi na fakt, iż przedmiotowa droga istnieje, wszystkie zanieczyszczenia, o których mowa powyżej na dzień dzisiejszy występują i są typowe dla terenów przylegających do szlaków komunikacyjnych.

Podczas normalnego użytkowania inwestycji powstawać będą następujące odpady:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp | Nazwa odpadu | Kod odpadu |
|  | Odpady inne niż niebezpieczne |  |
| 1 | Odpady z czyszczenia ulic i placów | 20 03 03 |
| 2 | Odpady ulegające biodegradacji (odpady z utrzymania zieleni) | 20 02 01 |
| 3 | Odpady ze studzienek kanalizacyjnych i osadników (czyszczenie 2 x rocznie) | 20 03 06 |

Gospodarowanie odpadami na etapie realizacji i eksploatacji powinno być zgodne z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699) oraz przepisami szczegółowymi. Inwestor zapewni odpowiedni sposób gospodarowania, selektywnego magazynowania odpadów oraz poddanie odpadów w pierwszej kolejności odzyskowi co przyczyni się do minimalizacji ilości odpadów trafiających do unieszkodliwiania m.in. poprzez składowanie. W trakcie budowy odpady będą gromadzone selektywnie w pojemnikach bądź kontenerach a odpady niebezpieczne w specjalnie przystosowanym miejscu na terenie zaplecza budowy, pod zadaszeniem, zabezpieczone przed dostępem osób postronnych. Następnie przekazywane będą podmiotom posiadającym wymagane pozwoleniem zezwolenia.

# Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Z uwagi na charakter przedsięwzięcia polegający na budowie drogi przed przystąpieniem do przedsięwzięcia przewiduje się prace rozbiórkowe polegające na frezowaniu istniejącej nawierzchni bitumicznej oraz częściowej rozbiórce konstrukcji. Planuje się wykonanie robót ziemnych, polegających na korytowaniu pod warstwy konstrukcyjne jezdni i zjazdów i przemieszczaniu mas ziemnych z wbudowaniem na terenie drogi, np. do wykonania nasypów bądź gruntowych poboczy.

# Wpływ inwestycji na cele środowiskowe Planu Gospodarowania Wodami

W odniesieniu do art. 81 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko w celu otrzymania zgody na realizację przedsięwzięcia inwestycja nie może spowodować nieosiągnięcia celów środowiskowych, chyba że zachodzą przesłanki opisane w art. 38j Prawa Wodnego.

Omawiane przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) „Ołobok od Niedźwiady do ujścia” (PLRW 60002418449). Należy ona do regionu wodnego Warty, w obszarze dorzecza Odry. Jest to typ małej i średniej rzeki na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych, który na tym odcinku stanowi silnie zmienioną część wód. Według Planu gospodarowania wodami dorzecza Odry i przeprowadzonej na jego potrzeby oceny stan JCWP jest zły. Wobec powyższego celem środowiskowym dla tej jednolitej części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganiu pogarszania potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem tych celów, dlatego przewidziano odstępstwa polegające na przedłużeniu terminu osiągnięcia celu z powodu braku możliwości technicznych.

Omawiane przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarze jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) nr 80 ze dobrą oceną stanu ilościowego i dobrą oceną stanu chemicznego. Głównymi celami środowiskowymi dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz utrzymanie ich dobrego stanu, ochrona i podejmowanie działań w celu zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby utrzymać ich dobry stan. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, celem środowiskowym będzie utrzymanie jego stanu aktualnego.

Zgodnie z art. 81. ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko przeanalizowano wpływ przedmiotowego przedsięwzięcia na cele środowiskowe w Planie gospodarowania wodami ma obszarze dorzecza Odry. Uwzględniając charakter i zakres przedsięwzięcia polegający głównie na rozbudowie istniejącej drogi oraz przyjęte rozwiązania mające na celu ochronę środowiska nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na wody powierzchniowe lub podziemne. Powyższe pozwala stwierdzić, że realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

# Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

# – w odniesieniu do art. 63 ust. 1 pkt 2) ustawy ooś:

## obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek

W miejscu realizacji inwestycji nie występują obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, siedliska łęgowe ani ujścia rzek.

## Obszary wybrzeży i środowisko morskie

Planowane przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży i nie dotyczy środowiska morskiego.

## Obszary górskie lub leśne

Planowane przedsięwzięcie leży poza obszarami górskimi oraz poza obszarami leśnymi.

## Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Przedsięwzięcie nie leży w strefie ochronnej ujęć wody i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

## obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody,

Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenie objętym formą ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r.

## Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone

Planowana inwestycja nie jest usytuowana na ww. obszarach.

## Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Zasięg przedmiotowej inwestycji nie obejmuje obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

## Gęstość zaludnienia

Planowana inwestycja przebiega przez teren pól uprawnych oraz na terenie małej zabudowy wiejskiej, głównie w pasach drogowych. Gęstość zaludnienia jest mała.

## Obszary przylegające do jezior

Planowana inwestycja nie jest usytuowana na ww. obszarach. Planowane przedsięwzięcia położone jest poza zlewnią bezpośrednią jezior i chronionych siedlisk wodnych.

## Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej

Zasięg przedmiotowej inwestycji nie obejmuje obszarów podlegających ochronie uzdrowiskowej.

 **k) Obszary zagrożone powodzią**

Planowane przedsięwzięcie nie jest realizowane na obszarach zagrożonych powodzią (na podstawie map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego opracowanych na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne).

 **l) Obszary osuwiskowe**

Planowane przedsięwzięcie nie jest realizowane na obszarach osuwiskowych (na podstawie Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego).

# – w odniesieniu do art. 63 ust. 1 pkt 1) ustawy ooś:

- pkt 1 lit. b): Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia ani w obszarze oddziaływania nie planuje się ani nie wykonuje przedsięwzięć, które mogłyby doprowadzić do kumulowania oddziaływań związanych z rozbudową drogi

- pkt 3 lit. a): zasięg przestrzenny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia

- pkt 3 lit. c): zebrane informacje dotyczące przedsięwzięcia pozwalają wykluczyć możliwość wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości lub złożoności i nie przewiduje się, że eksploatacja drogi spowoduje znaczne obciążenia infrastruktury technicznej

- pkt 3 lit. d): oddziaływania w fazie budowy będą związane z krótkotrwałą emisją hałasu do środowiska, emisją zanieczyszczeń do powietrza, wytwarzaniem odpadów. Oddziaływanie obiektu w fazie jego eksploatacji nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko;

- pkt 3 lit. e): analiza oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko pozwala stwierdzić, że przy przestrzeganiu wszystkich obowiązujących norm i przepisów oraz założonych metod funkcjonowania drogi nie nastąpi niekorzystne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko oraz pogorszenie stanu całego ekosystemu w odniesieniu do czasu trwania, częstotliwości oraz odwracalności

- pkt 3 lit f): Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia ani w obszarze oddziaływania nie planuje się ani nie wykonuje przedsięwzięć, które mogłyby doprowadzić do kumulowania oddziaływań związanych z rozbudową drogi

- pkt 3) lit.g): w karcie informacyjnej przedsięwzięcia podano sposoby ograniczenia oddziaływania na środowisko, takie jak: sposób organizacji placu budowy, zagospodarowania odpadów, zabezpieczenia wykopów i środowiska gruntowego, podano informacje o rozwiązaniach technologicznych i technicznych, których zastosowanie w szczególności ma zapewnić, że oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska

**- w odniesieniu do zmian klimatu:**

Dla przedmiotowej inwestycji praktycznie nie występuje zagrożenie w stosunku do czynników wpływających na zmianę klimatu. Zagrożenie średnie może wystąpić w przypadku występowania intensywnych ekstremalnych czynników klimatycznych tj. ekstremalnych burz, opadów śniegu, promieniowania słonecznego. Potencjalne utrudnienie w funkcjonowaniu inwestycji będzie chwilowe i ustąpi w sytuacji poprawy warunków atmosferycznych. Następstwem silnych wiatrów w rejonie inwestycji może wystąpić ryzyko przewrócenia obiektów w sąsiedztwie drogi (np. drzew) i jej uszkodzenie. W wyniku występowania gwałtownych ulew na terenie objętym projektem mogą występować zalania drogi. Fale upałów, które mogą występować okresowo w okresie lata mogą być przyczyną podnoszenia temperatury nawierzchni i możliwości jej deformacji. Przyjęte technologie i planowane działania związane z realizacją inwestycji pozwolą na zminimalizowanie uciążliwości związanych z ekstremalnymi zjawiskami atmosferycznymi. Przyjęte rozwiązania projektowe uwzględniać będą kwestie związane z zapobieganiem uszkodzeniom lub przedwczesnemu zużyciu materiałów wykorzystywanych przy realizacji projektu i dostosowanie do gwałtownych zjawisk pogodowych. Rodzaj nawierzchni zostanie dobrany w taki sposób, aby mogły spełniać swoją funkcję przez cały rok, przy jak najmniejszym odkształcaniu się i deformowaniu pod wpływem czynników atmosferycznych. Wszystkie materiały stosowane w budownictwie posiadają odpowiednie atesty i uwzględniają ich przeznaczenie i wpływ na warunki atmosferyczne w tym mrozoodporność. Założenia projektowe dotyczące wysokich temperatur połączone są zasadniczo z występowaniem również niskich temperatur. Dla elementów betonowych jak i wyposażenia uwzględnia się rozszerzalność termiczną poszczególnych materiałów.

W związku z powyższym na etapie projektowania zakłada się, aby infrastruktura była odporna przede wszystkim na ekstremalne zdarzenia pogodowe takie jak nawalne deszcze oraz ich skutki (powodzie, podtopienia) a także na wahania temperatury.

Zwiększenie odporności w kontekście realizacji polityki adaptacji do zmian klimatu będzie realizowane poprzez:

• zastosowanie materiałów konstrukcyjnych odpornych na wysokie i niskie temperatury

• zastosowanie nawierzchni odpornych na erozję wietrzną i wodną

• profilowanie drogi w sposób umożliwiający szybkie ich odwodnienie podczas intensywnych lub długotrwałych opadów oraz burz

Zmiany klimatyczne obserwowane w ujęciu całego kraju nie będą oddziaływały w sposób negatywny na funkcjonowanie planowanej Inwestycji. Zmiany klimatu polegające na jego ociepleniu nie stanowią znaczącego zagrożenia dla trwałości infrastruktury transportu.

data sporządzenia: autor:

22.06.2022 r.

 …….…………………….

 mgr inż. Jacek Gabriel

**Załączniki do Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia:**

1. Mapa poglądowa – rys. nr 1
2. Mapa z przebiegiem przedsięwzięcia – rys. nr 2.1.-2.4
3. Mapa ewidencyjna – rys. nr 3
4. Mapy inne – rys. nr 4.1-4.5