

Karta zawiera:

32 ponumerowane strony

Karta informacyjna przedsięwzięcia

„Przebudowa drogi powiatowej Nr 1514E w miejscowości Gorzkowice ul. Piotrkowska w zakresie wykonania nawierzchni” Gmina Gorzkowice

Zgodnie z art. 62a ust. 1 ustawy z dnia 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2016 poz. 353 ze zm.)

Inwestor:

**Powiat Piotrkowski w imieniu którego działa
Zarząd Dróg Powiatowych
Aleja 3 Maja 33
97-300 Piotrków Trybunalski**

Opracowana przez:

PPUH „BaSz”

mgr inż. Bartosz Szymusik

26-200 Końskie ul. Polna 72

tel./fax: 41 372 49 75 e-mail: basz@post.pl

Końskie, styczeń 2018

Spis treści

1. Przedmiot, cel, zakres opracowania oraz podstawa formalno - prawna.....	3
2. Kwalifikacja przedsięwzięcia	4
3. Rodzaj, skala i cechy przedsięwzięcia.....	5
4. Usytuowanie przedsięwzięcia	6
5. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu i obiektów budowlanych	14
6. Rodzaj zastosowanych technologii.....	14
7. Ewentualne warianty przedsięwzięcia	15
8. Przewidywana ilość wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii.....	18
9. Rozwiązania chroniące środowisko.....	19
10. Rodzaje i ilości przewidywanych wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	26
11. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	26
12. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	27
13. 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 oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem	28
14. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	29
15. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko...	30
16. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów	31
17. Podpis autora oraz data opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia	32

1. Przedmiot, cel, zakres opracowania oraz podstawa formalno - prawna

Przedmiotem niniejszego opracowania jest charakterystyka przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi powiatowej Nr 1514E Laski – Niechcice – Gorzkowice w zakresie wykonania nawierzchni w miejscowości Gorzkowice ul. Piotrkowska w gminie Gorzkowice. Niniejsza karta informacyjna przedsięwzięcia (KIP) jest załącznikiem do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji, o której mowa.

Inwestorem jest:

**Powiat Piotrkowski w imieniu którego działa
Zarząd Dróg Powiatowych
Aleja 3 Maja 33
97-300 Piotrków Trybunalski**

Głównym celem sporządzonej charakterystyki jest identyfikacja ewentualnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji przedsięwzięcia oraz wskazanie rozwiązań minimalizujących bądź eliminujących ewentualne negatywne oddziaływania.

Zakres charakterystyki przedsięwzięcia obejmuje dane określone w art. 62a ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008r. (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.).

Karta informacyjna przedsięwzięcia, zgodnie z art. 62a ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008r. (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.), jest dokumentem, który zawiera podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiającym analizę kryteriów, o których mowa w art. 63 ust. 1 w/w ustawy, lub określenie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 69, w szczególności dane o:

- 1) rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- 2) powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- 3) rodzaju technologii,
- 4) ewentualnych wariantach przedsięwzięcia, przy czym w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- 5) przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- 6) rozwiązaniach chroniących środowisko,
- 7) rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,

- 8) możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- 9) obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia,
- 10) wpływie planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej,
- 11) przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
- 12) ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej,
- 13) przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,
- 14) pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów.

2. Kwalifikacja przedsięwzięcia

Podstawą do kwalifikowania inwestycji jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2016, poz. 71).

W świetle prawa krajowego, planowane przedsięwzięcie polegające na przebudowie drogi powiatowej Nr 1514E w miejscowości Gorzkowice ul. Piotrkowska, gmina Gorzkowice, należy do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt 2 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 (tj. Dz. U 2017 poz. 1405 ze zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2016, poz. 71), tj.: drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg i obiektów mostowych, służących do obsługi stacji energetycznych 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 2014 r. o ochronie przyrody.

Uwarunkowania formalno – prawne

Niniejsza karta informacyjna przedsięwzięcia, opracowana została na zlecenie Powiatu Piotrkowskiego, w imieniu którego działa Zarząd Dróg Powiatowych w Piotrkowie Trybunalskim.

Do opracowania KIP wykorzystano akty prawne:

- 1) Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.),
- 2) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2017 poz. 519 ze zm.),
- 3) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2018 poz. 12),
- 4) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.),
- 5) Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2017, poz. 1121 ze zm.),
- 6) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1332 ze zm.),
- 7) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923),
- 8) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014 poz. 112),
- 9) Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. 2014 poz. 1713),
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),
- 11) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),
- 13) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2016, poz. 71).

Charakterystykę planowanej inwestycji sporządzono w oparciu o informacje uzyskane od Inwestora tj. Powiatu Piotrkowskiego, w imieniu którego działa Zarząd Dróg Powiatowych w Piotrkowie Trybunalskim.

3. Rodzaj, skala i cechy przedsięwzięcia

Przedmiotem opracowania jest inwestycja pt. „Przebudowa drogi powiatowej Nr 1514E w miejscowości Gorzkowice ul. Piotrkowska w zakresie wykonania nawierzchni”, Gmina Gorzkowice.

Przedmiotowa droga znajduje się w województwie łódzkim, powiat piotrkowski, gmina Gorzkowice - długość łączna 1014,00 mb. łączna powierzchnia inwestycji obejmuje obszar 6591m².

Przedsięwzięcie obejmować będzie przede wszystkim wykonanie robót:

- przebudowy nawierzchni asfaltowej w istniejącym ciągu drogi - wykonanie warstwy wyrównawczej z masy mineralno-bitumicznej oraz wykonanie warstwy ścieralnej
- wykonanie poboczy z materiału kamiennego.

Teren inwestycji nie podlega szkodom górnictwem, leży poza występowaniem stref wymagających szczególnej ochrony. Teren planowanego przedsięwzięcia nie jest również wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej. Teren miejsca przedsięwzięcia nie jest zagrożony zalaniem wodami wezbraniowymi. Nie utworzono tu obszarów zagrożonych niebezpieczeństwem powodzi. Przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscem występowania obszarów wodno - błotnych. Przedmiotowa inwestycja leżeć będzie poza obszarami wybrzeży.

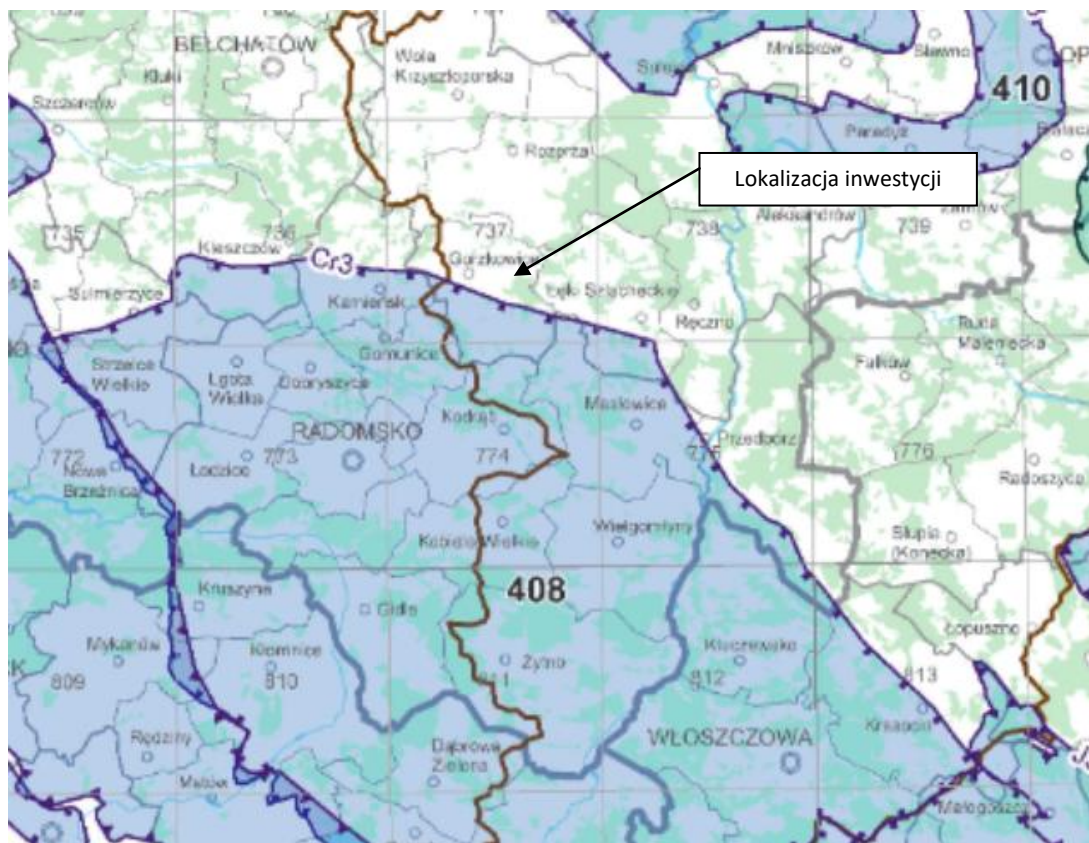
Dla terenu objętego inwestycją nie ma aktualnych Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego. Według Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gorzkowice (Uchwała Nr XXXIV/211/2013 Rady Gminy Gorzkowice z dnia 16 października 2013r.), droga zlokalizowana jest miejscowości gminnej i przebiega w obszarze zabudowanym.

Na terenie przedsięwzięcia nie ma obszarów, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, a także brak prawdopodobieństwa ich przekroczenia. Droga powiatowa nr 1514E prowadzi ruch lokalny w miejscowości Gorzkowice. Nie notuje się dużego ruchu pojazdów. Planuje się, że w fazie eksploatacji drogi parametry jakościowe środowiska wzrosną ze względu na poprawę stanu technicznego i usprawnienie ruchu na omawianej drodze. Poprawie ulegnie stan klimatu akustycznego – uciążliwość hałasu zmniejszy się, ze względu na poprawę płynności ruchu oraz poprawę stanu nawierzchni jezdni.

Inwestycja położona poza GZWP, ale tuż opodal GZWP 408 Niecka Miechowska - zbiornik górnokredowy - Cr₂; szczelinowy (zbudowany z margli, wapieni, opok).

*Karta informacyjna przedsięwzięcia:
„Przebudowa drogi powiatowej Nr 1514E w miejscowości Gorzkowice ul. Piotrkowska
w zakresie wykonania nawierzchni”, Gmina Gorzkowice”*

Lokalizacja inwestycji względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych



Źródło: <https://www.pgi.gov.pl>

W 2016r. Rada Ministrów zatwierdziła *Aktualizację Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2016 poz. 1911). Planowanie w gospodarowaniu wodami ma zapewnić osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów zależnych od wody, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód, zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji i energii mogących negatywnie oddziaływać na wody oraz poprawę ochrony przeciwpowodziowej.

W Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły określono cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych (rzecznych, przybrzeżnych i przejściowych, jeziornych, silnie zmienionych i sztucznych części wód) oraz jednolitych części wód podziemnych.

Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest osiągnięcie dobrego stanu wód (II klasa). W przypadku JCW monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu – a więc I klasy jakości wód. W zakresie elementów fizykochemicznych, cele środowiskowe określano następująco:

- jeżeli ocena stanu ekologicznego w zakresie elementów biologicznych danej JCWP wskazywała na stan dobry lub poniżej dobrego – wówczas wszystkim elementom fizykochemicznym, w zakresie parametrów określających cel środowiskowy, przypisane zostały wartości graniczne dla stanu dobrego/umiarkowany,
- jeżeli ocena stanu ekologicznego w zakresie elementów biologicznych danej JCWP wskazywała na stan bardzo dobry – wówczas elementom fizykochemicznym (które mają charakter wspierający elementy biologiczne), będącym w stanie bardzo dobrym, jako parametry charakteryzujące cel środowiskowy zostały przypisane wartości graniczne dla stanu bardzo dobrego/dobry. Wszystkim pozostałym elementom fizykochemicznym, jako parametry charakteryzujące cel środowiskowy, zostały przypisane wartości graniczne dla stanu dobrego/umiarkowany.

Cele środowiskowe dla JCWP przybrzeżnych i przejściowych ustalone zostały zgodnie z postanowieniami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/56/WE z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiającej ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (Dz. Urz. L 164 z 25.06.2008, str. 19; Dyrektywa Ramowa w sprawie Strategii Morskiej – MSFD). Ze względu na fakt, iż żadna JCW przejściowa/przybrzeżna nie osiągnęła bardzo dobrego stanu ekologicznego w zakresie elementów biologicznych, dlatego też elementom fizykochemicznym, jako cel środowiskowy zostały przypisane wartości graniczne dla stanu D/U.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód przejściowych i przybrzeżnych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest osiągnięcie dobrego stanu wód (II klasa). Natomiast dla JCW monitorowanych, które według oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągnęły bardzo dobry stan ekologiczny, celem jest utrzymanie obecnego stanu – I klasy jakości wód. JCWP jeziorne - jako cel dla elementów hydromorfologicznych, z uwagi na brak przeprowadzonej oceny w tym zakresie, wskazano definicję stanu bardzo dobrego – w odniesieniu do omawianego elementu – zawartą w rozporządzeniu w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Ustalenie celów środowiskowych dla jezior (JCWP jeziorne) o stanie co najmniej dobrym, opierało się na zasadzie niepogarszania stanu wraz z zachowaniem wartości wskaźników nie niższych niż wartości graniczne stanu dobrego i umiarkowanego. Mając na uwadze niską wiarygodność wartości wskaźników elementów oceny lub ich zbliżone wartości do wartości granicznej klas, interpretacja wyników została dokonana przez eksperta. Jeżeli jeden z elementów charakteryzował się stanem poniżej dobrego, a pozostałe zakwalifikowano jako dobre, wówczas taki element, może być odrzucony i nie wpływał na obliczenie klasy stanu do umiarkowanego. Celem środowiskowym dla takiego elementu jest dobry stan. W sytuacji gdy stan JCW jest poniżej dobrego i brak danych do przeprowadzenia pełnej procedury sprawdzającej, wskazano części wód jezior, w których uzasadnione jest ustalenie mniej rygorystycznego celu, a dla pozostałych celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego. Wyłączenie z art. 4 ust. 5 RDW uprawnia do pozostawienia jakiegokolwiek elementu jakości w stanie poniżej dobrego, ze wskazaniem wskaźników opartych na tych elementach, które powinny być mniej rygorystyczne. Silnie zmienione i sztuczne części wód (SZCW i SCW). Biologiczne parametry charakteryzujące cel środowiskowy dla dobrego potencjału wód zostały przypisane zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia o zmianie rozporządzenia w sprawie sposobu

klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych, zawierającego wartości graniczne wskaźników jakości wód, odnoszące się do jednolitych części wód powierzchniowych takich jak kanał, struga, strumień, potok oraz rzeka, wyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione.

Przy ustalaniu parametrów charakteryzujących cel środowiskowy w zakresie elementów fizykochemicznych, dla SZCW i SCW rzecznych, opierano się na wskaźnikach zawartych w opracowaniu pn. *Weryfikacja wartości granicznych dla oceny stanu ekologicznego rzek i jezior w zakresie elementów fizykochemicznych z uwzględnieniem warunków charakterystycznych dla poszczególnych typów wód*. Opracowanie to nie wskazuje wartości granicznych dla JCW o typie 0, dlatego SZCW i SCW o tym typie nie przypisano parametrów charakteryzujących cel środowiskowy w zakresie elementów fizykochemicznych.

Podstawą ustalenia celu środowiskowego dla SZCW oraz SCW przejściowych i przybrzeżnych w zakresie elementów biologicznych były zapisy w/w rozporządzenia. Parametry charakteryzujące cel środowiskowy dla dobrego potencjału wód zostały przypisane zgodnie z załącznikami 3 (dla JCW przejściowych) i 4 (dla JCW przybrzeżnych) do rozporządzenia, zawierającymi wartości graniczne wskaźników zarówno dla JCW naturalnych jak i silnie zmienionych. Zgodnie z w/w rozporządzeniem, kryteria oceny stanu ekologicznego JCW przejściowych i przybrzeżnych są zatem tożsame z kryteriami oceny potencjału ekologicznego.

W oparciu o artykuł 4 ust.1 lit. b Ramowej Dyrektywy Wodnej zostały określone cele środowiskowe w odniesieniu do wszystkich części wód podziemnych, którymi są:

- zapobieganie lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych i zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych, z zastrzeżeniem stosowania ust. 6 i 7 i bez uszczerbku dla ust. 8 artykułu 4 RDW oraz z zastrzeżeniem stosowania art. 11 ust. 3 lit. j,
- ochrona, poprawa lub przywrócenie dobrego stanu wód podziemnych oraz zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych w celu osiągnięcia dobrego stanu,
- wdrożenie środków koniecznych, do odwrócenia ciągłych tendencji wzrostu stężeń zanieczyszczeń wynikających z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizyko – chemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia jak i skażenie).

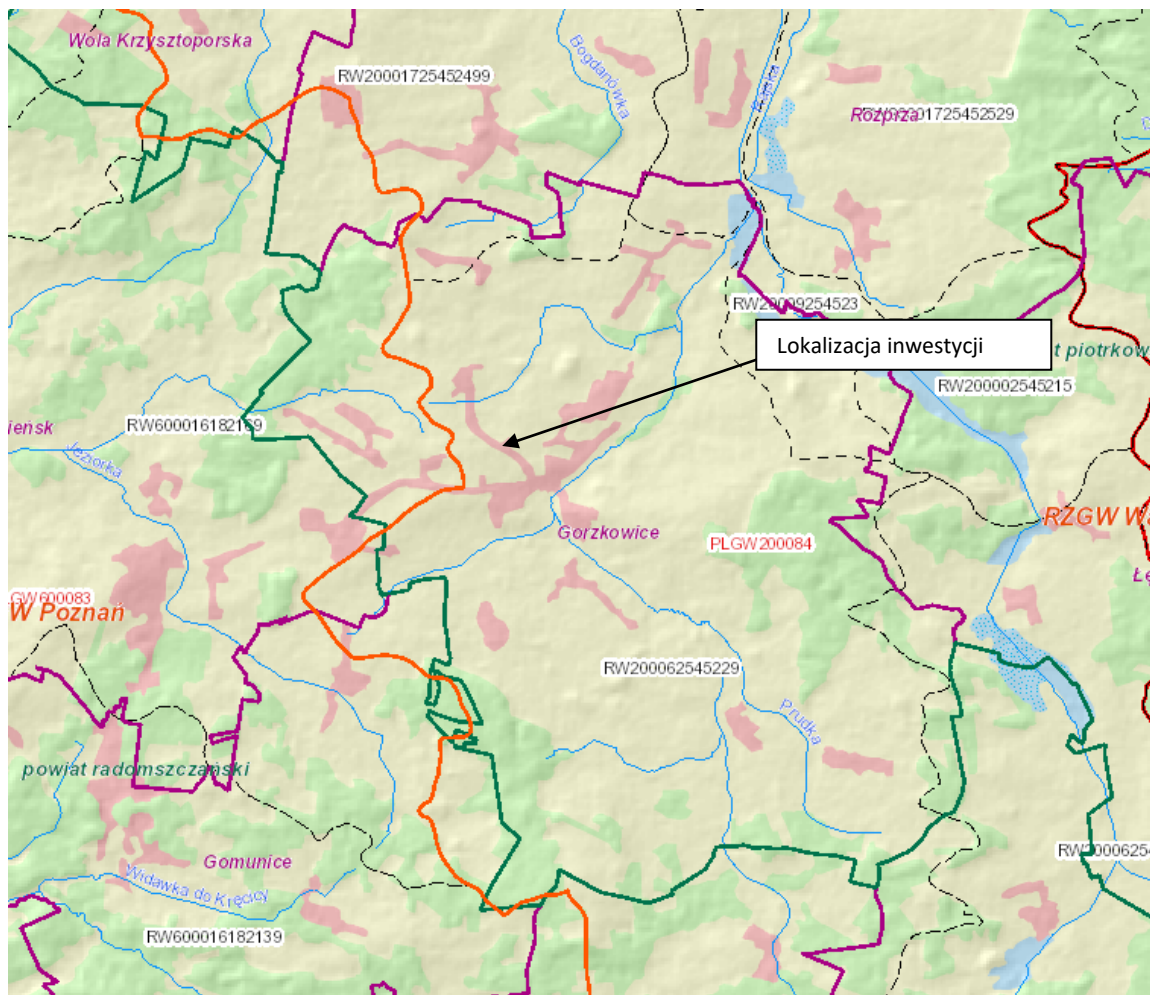
Wpływ na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)

Według podziału zlewniowego na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) określonego w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (KZGW Warszawa, 2011), zaktualizowanym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 opisywany teren wchodzi w skład JCWP RW200062545229. Celem środowiskowym dla

*Karta informacyjna przedsięwzięcia:
„Przebudowa drogi powiatowej Nr 1514E w miejscowości Gorzkowice ul. Piotrkowska
w zakresie wykonania nawierzchni”, Gmina Gorzkowice”*

wód tego obszaru jest osiągnięcie dobrego stan ekologicznego i dobrego stanu chemicznego z terminem osiągnięcia do 2021 roku.

Orientacyjna lokalizacja inwestycji w obrębie rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych



Źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (geoportal.kzgw.gov.pl/imap/)

Planowana inwestycja znajduje się w obrębie rzecznych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

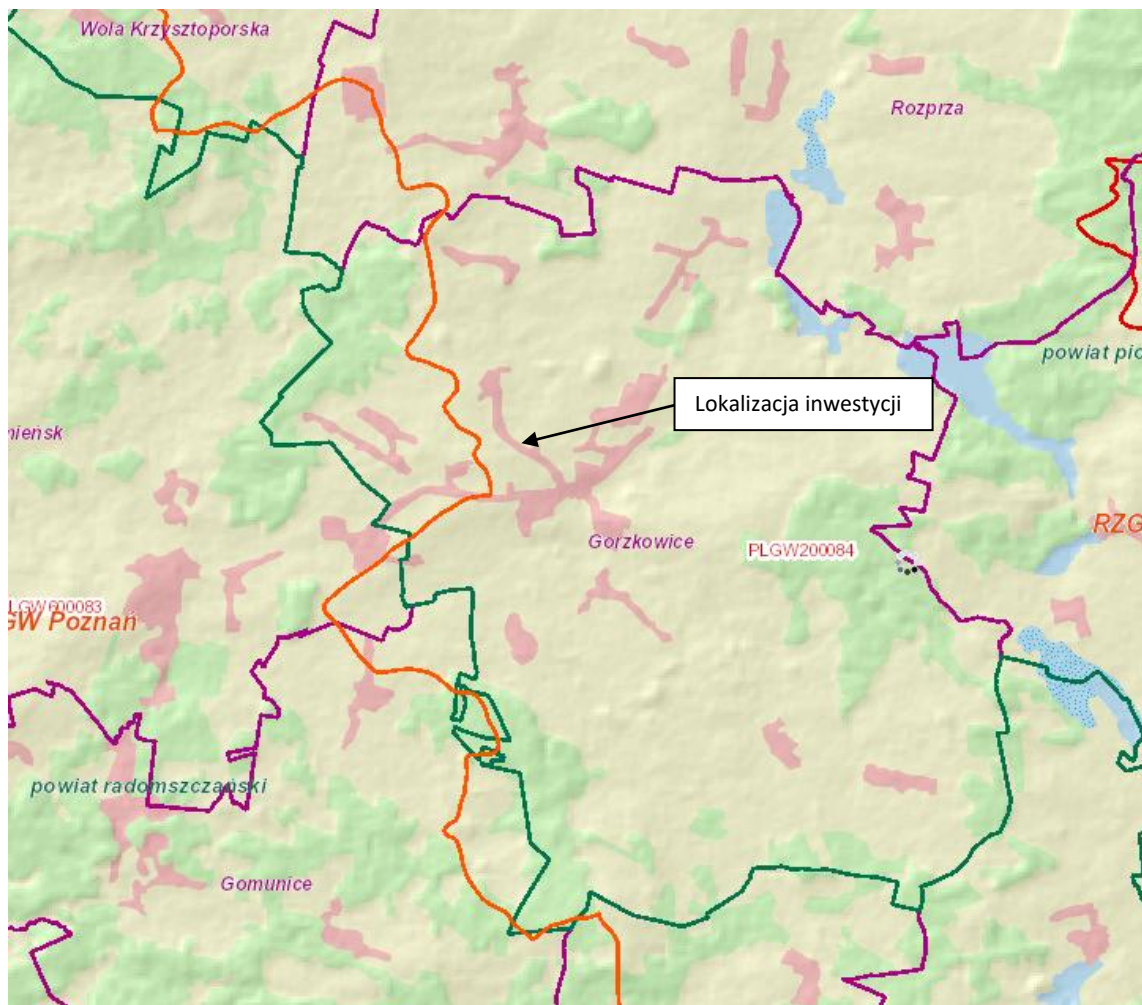
Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Lokalizacja		Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia celów środowiskowych
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	RZGW			
RW200062545229	Prudka	Środkowej Wisły	Warszawa	zły	zagrożona	2021

Monitoring wód powierzchniowych, zgodnie z zapisami art. 155a *Ustawy Prawo wodne* ma na celu pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami oraz oceny osiągnięcia celów środowiskowych. Ogólny stan Jednolitych części wód powierzchniowych uznano za zły (oznacza to, że poważnie zostały zmienione warunki naturalne i nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki flory i fauny).

Wpływ na jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Według map obrazujących granice jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), mapy dostępne na stronie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (geoportal.kzgw.gov.pl/imap/), teren inwestycji położony jest w regionie wodnym Warty, w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW600084. Celem środowiskowym dla wód podziemnych tego obszaru jest utrzymanie stanu jakościowego.

Orientacyjna lokalizacja inwestycji w obrębie jednolitych części wód podziemnych



Źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (geoportal.kzgw.gov.pl/imap/)

Charakterystyka JCWPd obejmujących teren planowanej inwestycji:

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Lokalizacja			Ocena stanu		Ocena ryzyka
	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZWGW	ilościowego	chemicznego	
PLGW200084	Środkowej Wisły	Wisła	Warszawa	dobry	dobry	niezagrożona

Planowane przedsięwzięcie drogowe nie spowoduje istotnej zmiany potencjału ekologicznego wymienionych JCWP, ponieważ:

- zakres prac przy przebudowie drogi ograniczony będzie do wyznaczonego w projekcie terenu;
- w ramach przedsięwzięcia nie jest przewidziane korzystanie z wód powierzchniowych, w formie poboru wody czy odprowadzania ścieków;
- odprowadzane do ziemi, w ramach odwodnienia pasa drogowego, wody opadowe nie będą zawierały substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego w stężeniach mających wpływ na poziom zanieczyszczenia wód gruntowych (dla sytuacji bezawaryjnych);
- potencjalne oddziaływanie na wody powierzchniowe JCWP związane może być w sytuacjach awaryjnymi maszyn i sprzętu w trakcie robót (np. w wyniku rozlewu paliwa) lub w wyniku wypadku drogowego w okresie użytkowania drogi po przebudowie.

Planowana inwestycja polegająca na przebudowie drogi powiatowej w gminie Gorzkowice nie będzie negatywnie oddziaływać na stan jednolitych wód powierzchniowych i podziemnych, tym samym nie będą stanowić zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wód i ekosystemów wodnych (Art. 81, ust. 3 ustawy ooś). Inwestycja nie będzie miała wpływu na nieosiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz nie zapobieże pogorszeniu stanu ekologicznego oraz dobrego potencjału ekologicznego. Nie zachodzi więc potrzeba zastosowania art. 4.7 Ramowej Dyrektywy Wodnej (oraz art. 38 j Prawa Wodnego). Projektowane przedsięwzięcie ani w fazie realizacji, ani w fazie eksploatacji nie będzie wpływać na pogorszenie ani też na poprawę wskaźników jakości wody. Planowana inwestycja nie będzie powodować negatywnych oddziaływań i nie spowoduje pogorszenia parametrów siedliskowych, przez co nie ograniczy funkcjonowania ekosystemów cieków powierzchniowych i nie będzie mieć wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wód. Inwestycja nie naruszy ram wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej Unii Europejskiej.

W czasie prac budowlanych należy dbać o właściwy stan techniczny maszyn budowlanych i urządzeń oraz środków transportujących materiały budowlane w celu zapobieżenia ewentualnym awariom instalacji paliwowych i tym samym wyciekom substancji ropopochodnych, które mogą spowodować zanieczyszczenie gruntu, a pośrednio również wód.

5. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu i obiektów budowlanych

Obecnie droga powiatowa Nr 1514E w miejscowości Gorzkowice ul. Piotrkowska prowadzi ruch lokalny jako dojazd do zabudowy siedliskowej i zagrodowej. Na odcinku planowanym do przebudowy droga prowadzi przez obszary zabudowane.

Projektowany do przebudowy odcinek charakteryzuje się: złym stanem technicznym nawierzchni, z licznymi ubytkami i spękaniem, brakiem pobocza.

W trakcie prowadzenia inwestycji nie przewiduje się do rozbiórki żadnych istniejących obiektów budowlanych (budynków, mieszkalnych, gospodarczych, ogrodzeń). Prace rozbiórkowe nie będą dotyczyć także fragmentów obecnie istniejącej jezdni, ponieważ planowana inwestycja zakłada jedynie oczyszczenie istniejącej nawierzchni bitumicznej.

Inwestycja przebudowy drogi nie koliduje z istniejącymi drzewami i krzewami rosnącymi przy pasie projektowanej drogi, w związku z czym nie planuje się wycinki.

6. Rodzaj zastosowanych technologii

Inwestycja: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 1514E w miejscowości Gorzkowice ul. Piotrkowska w zakresie wykonania nawierzchni”, Gmina Gorzkowice, obejmować będzie: przebudowę odcinka drogi powiatowej w zakresie wykonania nawierzchni oraz wykonania poboczy.

Parametry techniczne odcinka drogi powiatowej nr 1514E po przebudowie:

Klasa techniczna drogi	Z - droga zbiorcza
Kategoria ruchu	KR -2
Prędkość projektowana	50 km/h
Prędkość miarodajna	50 km/h
Szerokość jezdni głównej	6,5 m
Szerokość chodnika	Nie występuje
Szerokość poboczy gruntowych	od 0,5 m do 1,0 m
Dopuszczalne obciążenie osi pojazdu	Do 8 t

Projektowana jezdnia posiadać będzie stałą szerokość, która wynosić będzie 5,2 m. Projektuje się konstrukcję nawierzchni jezdni zalecaną dla Kategorii Ruchu KR-2, wg poniższych warstw konstrukcyjnych:

- warstwa wyrównawcza z masy mineralno-bitumicznej 0/12,8 wg PN-EN-13108-1 w ilości 50 kg/m²,
- warstwa ścieralna - beton asfaltowy 0/16 wg PN-EN-13108-1 - o grubości 4 cm

Projektowane pobocze wykonane będzie z materiału kamiennego o średniej grubości 10 cm i szerokości zmiennej od 0,5 do 1,0 m.

Przed rozpoczęciem prac inwestycyjnych obecna nawierzchnia odcinka drogowego zostanie oczyszczona, a następnie skropiona emulsją asfaltową. Na tak przygotowanym podkładzie wykonywana będzie właściwa nawierzchnia.

Roboty budowlane wykonane zostaną przy użyciu typowego sprzętu i maszyn posiadających aktualne badania techniczne. Wszystkie roboty wykonane zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem Wykonawcy i Inwestora. Przy realizacji przedsięwzięcia (faza budowy) dominować będą roboty ziemne i nawierzchniowe, wykonywane metodami tradycyjnymi, z zastosowaniem sprzętu samojezdnego, napędzanego silnikami spalinowymi oraz roboty instalacyjne.

Prace inwestycyjne będą wykonywane z materiałów bezpośrednio dostarczanych na miejsce budowy - zarówno masa mineralno-bitumiczna, jak i materiał kamienny - bez składowania na zapleczu budowy.

Roboty budowlane prowadzone będą według projektu, zgodnie z przepisami BHP pod nadzorem uprawnionej osoby, zgodnie ze sztuką budowlaną. Do budowy użyte zostaną materiały budowlane, dla których producent wystawił deklarację zgodności z:

- Polską Normą
- Aprobata Techniczną oznaczonych znakiem „B”
- deklarację zgodności z Europejską Aprobata Techniczną
- Normą Zharmonizowaną oznaczoną znakiem „CE”.

7. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Z uwagi na specyfikę inwestycji, która dotyczy „Przebudowy drogi powiatowej Nr 1514E w miejscowości Gorzkowice ul. Piotrkowska w zakresie wykonania nawierzchni”, Gmina Gorzkowice rozważaniu poddano następujące warianty:

Wariant „0” - bezinwestycyjny

Wariant bezinwestycyjny - zakłada odstępianie od przeprowadzenia kompleksowych działań inwestycyjnych i utrzymywanie obecnego stanu technicznego drogi. Zaniechanie inwestycji uniemożliwiłoby poprawę stanu technicznego odcinka 1014 mb drogi powiatowej Nr 1514E. W takim przypadku droga funkcjonowałaby w obecnym stanie, w związku z czym nie poprawiłyby się warunki korzystania z drogi (komfort jazdy, płynność ruchu, oddziaływanie hałasu na mieszkańców). Ponadto nie poprawiłyby się wyniki oddziaływania drogi na środowisko, w tym: ilość emitowanych zanieczyszczeń oraz wskaźniki poziomu hałasu wynikające z jej użytkowania. Działania związane z wariantem „zerowym”, polegające jedynie na bieżącym utrzymaniu istniejącej drogi, bez podnoszenia i poprawy jej parametrów technicznych, mogą zatem okazać się niewystarczające.

Obecnie inwestycje drogowe są realizowane z uwzględnieniem ochrony środowiska – jest to wymóg prawny. Droga dobrze zaprojektowana, właściwie eksploatowana, może wywierać również pozytywny wpływ na środowisko przez:

- wywieranie wpływu na zagospodarowanie obszaru, przez tworzenie sieci połączeń sprzyjających rozwojowi i przestrzennemu rozmieszczeniu różnych funkcji w obszarze,

- przejęcie ruchu ze stref wrażliwych na niekorzystne oddziaływania i zagrożonych środowiskowo,
- urządzenia obsługi ruchu, urządzenia usprawnienia ruchu, poprawę jakości otoczenie drogi, w strefach zniszczonych, zaniedbanych,
- zmniejszenie występowania awarii poprzez niewłaściwe profilowanie jezdni, braki w infrastrukturze, stan techniczny itp.

Konsekwencje niepodjęcia realizacji przedsięwzięcia mogą mieć, w perspektywie długoterminowej, bardziej szkodliwe skutki dla środowiska niż właściwe przeprowadzenie inwestycji.

W związku z powyższym wariant ten został odrzucony jako nie wystarczający pod względem funkcjonalności, bezpieczeństwa dla użytkowników i ochrony środowiska.

Wariant inwestycyjny I (wariant proponowany przez Wnioskodawcę)

Za wyborem wariantu inwestycyjnego przemawiają względy techniczne oraz ochrona przyrody. Wybór tego wariantu korzystnie wpłynie na podwyższenie bezpieczeństwa na drodze ze względu na poprawę stanu technicznego drogi i uzyskanie jej optymalnych parametrów. Analiza stanu obecnego drogi oraz analiza zapotrzebowania społecznego pozwoliły określić optymalny zakres inwestycji.

Inwestycja będzie służyła mieszkańcom gminy Gorzkowice (powiat piotrkowski) oraz innym użytkownikom. Bezpośrednio inwestycja będzie najbardziej korzystna dla mieszkańców miejscowości Gorzkowice.

Przeprowadzenie inwestycji przyniesie korzyści w postaci:

- poprawy komfortu mieszkańców wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu,
- wywieranie wpływu na zagospodarowanie obszaru, przez tworzenie sieci połączeń sprzyjających rozwojowi i przestrzennemu rozmieszczeniu różnych funkcji w obszarze (rolnictwo, przemysł, handel i inne usługi, nauka, mieszkalnictwo, rekreacja itp.),
- zmniejszenie ryzyka wystąpienia wypadków i zdarzeń w eksploatacji drogi, awarii pojazdów itp.,
- uzyskanie lepszego dojazdu do posesji przez mieszkańców oraz lepszego dojazdu do pól.

Przyjęto założenie minimalizacji kosztów i nie badano wyszukanych nowoczesnych technologii. Duże znaczenie ma fakt, iż przy zapewnieniu właściwej organizacji robót, inwestycja nie będą uciążliwa dla otoczenia i nie zaktóci w drastyczny sposób obecnych ciągów komunikacyjnych.

Przedmiotowe rozwiązanie spełnia kryteria zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Zastosowane materiały w pełni odpowiadają nowoczesnym technologiom stosowanym w budownictwie drogowym i są kontynuacją stosowanych do tej pory rozwiązań technicznych przy budowie i remontach dróg na terenie powiatu piotrkowskiego.

Wariant wybrany przez wnioskodawcę jest korzystny ze względów technicznych:

- najmniejsza kolizyjność projektowanej przebudowy drogi z zagospodarowaniem terenu,
- poprawa parametrów drogi,

oraz ekonomicznych:

- wykorzystanie istniejącej podbudowy.

Zaproponowane rozwiązanie techniczne projektu jest:

- zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie przeprowadzani inwestycji budowlanych,
- zgodne z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska,
- wykonalne pod względem technicznym i technologicznym,
- wykonalne pod względem finansowym.

Wariant ten jest wariantem preferowanym przez Wnioskodawcę.

Wariant inwestycyjny II (wariant alternatywny)

Nie przewiduje się wariantowości przedsięwzięcia w przedmiocie jego lokalizacji. Obecne zagospodarowanie terenu oraz uzbrojenie w infrastrukturę narzuca odgórnie rozwiązania w odniesieniu do planowanego przedsięwzięcia. Nie przedstawia się innych możliwości, ponieważ przebudowa dotyczy istniejącej już drogi – polega na podniesieniu jej stanu technicznego.

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Za wariant najkorzystniejszy dla środowiska uznaje się wariant inwestycyjny I wnioskowany przez Inwestora. Nieznaczne uciążliwości dla środowiska związane z fazą budowy mają charakter przejściowy, faza eksploatacji nie spowoduje większych niż obecnie oddziaływań.

Po przebudowie drogi, w szczególności rozpatrując skutki inwestycji w aspekcie długookresowym, będzie można zauważyć wiele korzystnych zmian w środowisku, których nie zapewni rozwiązanie zaniechania inwestycji. Poprawie ulegnie stan klimatu akustycznego – uciążliwość hałasu zmniejszy się, ze względu na poprawę płynności ruchu oraz poprawę stanu nawierzchni jezdni.

8. Przewidywana ilość wykorzystanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

Faza realizacji

Potrzebne materiały do budowy takie jak: piasek, kruszywo, beton asfaltowy, drobnowymiarowe elementy betonowe będą przywożone z zewnątrz samochodami w zależności od występujących potrzeb.

Woda do wykonania robót drogowych przywożona będzie beczkowozami przystosowanymi do realizacji robót drogowych w specjalnych pojemnikach 1000 l lub za zgodą zarządcy pobierana z sieci wodociągowej rozdzielczej.

Realizacja przedsięwzięcia wiąże się również ze zużyciem paliw, wykorzystywanych do zasilania maszyn i pojazdów na budowie oraz energii elektrycznej, wykorzystywanej m. in. do zasilania urządzeń, zaplecza budowy, oświetlenia terenu budowy. Na etapie realizacji inwestycji nie przewiduje się zapotrzebowania na energię cieplną.

Przy realizacji prac budowlanych wykorzystywane będą materiały budowlane, odpowiednie dla tego rodzaju inwestycji. Surowce i materiały będą pochodziły z możliwie najbliższych wytwórni i składów budowlanych. Wszystkie użyte do budowy surowce będą wykorzystywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki materiałowej, w tym gospodarki odpadami. Materiały szkodliwe dla środowiska w sposób trwały nie będą dopuszczone do użycia.

Paliwa i energia będą pochodziły możliwie od najbliższego dostawcy. Szacowane ilości wody i paliw oraz energii na etapie realizacji inwestycji:

- Woda ok. 600-700 m³
- Paliwa płynne (olej napędowy) ok. 10-11 Mg,
- Energia elektryczna ok. 500-600 kWh.

Szczegółowe ilości poszczególnych materiałów będzie zawierał projekt budowlany jaki zostanie opracowany dla przedmiotowej inwestycji.

Faza eksploatacji

W fazie eksploatacji będzie występowało zapotrzebowanie na środki do utrzymania, w tym utrzymania zimowego drogi (zależne od warunków atmosferycznych i rodzaju stosowanych środków). Zużycie tych materiałów będzie zależne od sposobów i zasad eksploatacji drogi i będzie takie samo jak dla pozostałej części dróg eksploatowanych przez tego samego zarządcę (średnio ilość ta wynosi około 1,5 kg/m² utrzymywanej powierzchni drogi).

Na potrzeby remontów częściowych, 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.

9. Rozwiązania chroniące środowisko

Planowane przedsięwzięcie będzie miało wpływ na jakość środowiska w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac i późniejszej eksploatacji.

Emisje w fazie budowy będą miały charakter punktowy (związany z pracą poszczególnych maszyn) i okresowy (czas trwania budowy).

Emisje w czasie eksploatacji są związane z charakterem inwestycji –droga w chwili obecnej jest użytkowana. Przewiduje się zmniejszenie emisji w okresie eksploatacji w stosunku do stanu obecnego ze względu na poprawę stanu nawierzchni planowanego odcinka.

Do ogólnych rozwiązań zapobiegających lub ograniczających ewentualne negatywne oddziaływania inwestycji na środowisko należą:

- właściwe zabezpieczenie terenu budowy przed niekorzystnymi zmianami krajobrazu, uszkodzeniami gruntów itp.,
- stosowanie się do wymogów ochrony środowiska przy prowadzeniu tego typu inwestycji,
- zachowanie przepisów BHP w celu ochrony zdrowia i życia ludzi,
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych - właściwe gromadzenie odpadów stałych i płynnych związanych z prowadzoną budową,
- oszczędne gospodarowanie surowcami i energią konieczną do przeprowadzenia inwestycji
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej,
- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- zabezpieczenie spływu z nawierzchni jezdni,
- odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych,
- odpowiednie zabezpieczenie krzyżujących się instalacji,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych.

W fazie prowadzenie robót wykonawca gwarantuje zastosowanie wszelkich wymaganych zabezpieczeń chroniących środowisko. Prace budowlane będą wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie BHP.

Ochrona przed emisją spalin

Oddziaływanie inwestycji na stan czystości powietrza podczas prac inwestycyjnych będzie związane z poruszaniem się pojazdów mechanicznych (głównie samochodów ciężarowych i maszyn drogowych) wykorzystywanych podczas prac budowlanych. Wystąpi zatem emisja zanieczyszczeń do powietrza w związku ze spalaniem paliw oraz zwiększenie zapylenia. Należy przyjąć, że wykorzystywane pojazdy będą dopuszczone do ruchu, a zatem będą spełniać wymagania w zakresie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w wydalanych

spalinach. Oddziaływanie to będzie mieć charakter okresowy i będzie dotyczyć tylko i wyłącznie etapu realizacji inwestycji (do czasu zakończenia prac budowlanych). Nie przewiduje się ponadnormatywnego wykorzystania maszyn i urządzeń emitujących spaliny. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania sprzętu i środków transportu na środowisko należy zadbać o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. Sprzęt wykorzystywany do robót powinien spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi, podane w przedmiotowych normach i rozporządzeniu. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążone oraz eksploatowane na najwyższych obrotach, gdyż powoduje to zwiększenie emisji spalin.

Na etapie realizacji zadania prace będą wykonywane w istniejącym pasie drogowym – spowoduje to okresowe utrudnienia w ruchu, które mogą powodować okresowy wzrost zanieczyszczenie powietrza (m.in. wzrost stężenia SO_2 , CO , NO_2 , C_6H_6) w związku z zaplanowanymi objazdami. Inwestor powinien zadbać o właściwe zabezpieczenie i oznakowanie dróg w taki sposób, aby ograniczyć wszelkie niedogodności związane z budową.

W fazie eksploatacji zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla komunikacji samochodowej są:

- tlenki azotu z dominacją dwutlenku azotu (NO_2), powstające podczas spalania paliw w silnikach,
- tlenki siarki z przewagą dwutlenku siarki (SO_2) powstające podczas spalania oleju napędowego.

Ponieważ na wielkość emisji tego rodzaju zanieczyszczeń wpływ ma nie tylko stan techniczny drogi, ale i stan techniczny pojazdów, rodzaj paliwa itp. – parametry emisji są trudne do oszacowania. W związku z poprawą stanu technicznego odcinka drogi poprawi się płynność jazdy, w związku z czym nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych norm jakości powietrza.

Ochrona przed hałasem

Przy planowanej inwestycji zabudowa mieszkaniowa znajduje się na całym odcinku drogi – ul. Piotrkowskiej w Gorzkowicach. W fazie budowy uciążliwość hałasu będzie odczuwalna zwłaszcza w strefie, która znajduje się bezpośrednio przy projektowanej drodze. Źródłem hałasu i drgań jest sprzęt (głównie samochody ciężarowe i maszyny drogowe) wykorzystywany w czasie realizacji inwestycji. Prace będą prowadzone tylko w porze dziennej (od godz. 6.00 do godziny 22.00). W rejonie bezpośrednio przeprowadzanej budowy mogą wystąpić krótkotrwałe nasilenia hałasu związane z pracą maszyn drogowych. Emitowany hałas podczas budowy można zminimalizować poprzez zastosowanie elementów amortyzujących (m.in. elastyczne podkładki), obudowę urządzenia czy maszyny w całości lub jej części osłonami akustycznymi, jak również poprzez zastosowanie wysokiej jakości tłumików w silnikach spalinowych. Ponadto zakłada się stosowanie sprzętu sprawnego pod względem technicznym, dopuszczonego do ruchu i użytkowania. Oddziaływanie to będzie mieć charakter okresowy i krótkotrwały do czasu zakończenia prac budowlanych.

Po zakończeniu prac droga będzie oddziaływała na klimat akustyczny okolicy. Na planowanym odcinku drogi obowiązują normy określone dla terenów zabudowy zagrodowej:

- $L_{Aeq D} = 65$ dB w porze dziennej,
- $L_{Aeq N} = 56$ dB w porze nocnej.

Hałas drogowy na etapie eksploatacji drogi po zakończeniu inwestycji może być mniejszy, niż w chwili obecnej, ze względu na poprawę jej stanu technicznego, jednak jest on zależny od natężenia ruchu i stanu technicznego pojazdów użytkujących drogę.

Środowisko wodno-gruntowe i gospodarka wodno-ściekowa

Zakres i stopień oddziaływania na środowisko gruntowo – wodne w fazie realizacji inwestycji będzie zależał przede wszystkim od sposobu i kultury technicznej prowadzonych prac budowlanych. W okresie budowy (realizacji) nie przewiduje się większych zagrożeń mogących spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego. Dobry stan techniczny oraz prawidłowa eksploatacja pojazdów samochodowych obsługujących budowę oraz maszyn budowlanych pozwoli na właściwe zabezpieczenie gruntu i wód przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi.

W rejonie występowania obszarów podmokłych w trakcie prowadzenia inwestycji należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ obszary takie są szczególnie wrażliwe na uszkodzenia mechaniczne oraz zmianę stosunków wodnych. Na terenie podmokłym i w jego sąsiedztwie nie będzie usytuowane zaplecze budowy. Prace wykonywane będą tylko maszynami, urządzeniami samochodami dopuszczonymi do użytkowania (ma to na celu ograniczenie możliwości skażenia wód i gleby substancjami ropopochodnymi i ściekami).

Inwestycja nie będzie wymagała utworzenia zaplecza budowy dla parku maszynowego. Pojazdy, maszyny i urządzenia będą parkowane w czasie nie wykonywania pracy na terenie pozostającym we władaniu Inwestora. Materiały i surowce na budowę będą przywożone bezpośrednio na teren budowy w zależności od potrzeb. W trakcie prac inwestycyjnych teren budowy zostanie wyposażony w zaplecze socjalne dla pracowników, tj. przenośne toalety typu toi-toi o pojemności 100 l (szczelne zbiorniki bezodpływowe), które zostaną wywiezione wozem asenizacyjnym przez wyspecjalizowaną firmę w razie konieczności do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków, z którym ma podpisana umowę właściciel toalet. Szacowana ilość powstających ścieków bytowo – socjalnych z zaplecza technicznego budowy wynosi 0,2 m³/tydzień. Zaplecze takie należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu, a po zakończeniu prac teren przywrócić do poprzedniego stanu. Lokalizacja i organizacja zaplecza budowy, a także jego uprzątniecie po realizacji inwestycji, będzie należała do obowiązków wykonawcy robót.

Prace budowlane powinny być prowadzone przez pojazdy sprawne technicznie, które po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju o szczelnej nawierzchni uniemożliwiającej przedostawanie się zanieczyszczeń ropopochodnych do środowiska gruntowo – wodnego.

Inwestycja drogowa jest inwestycją, która przerywa ciągłość korytarza, stwarza barierę dla ekosystemu wodnego i powoduje jego rozdrobnienie. W tym przypadku ciągłość ekosystemu

została już przerwana poprzez wybudowaną drogę i na przestrzeni lat jej funkcjonowania ekosystemy przystosowały się do zmienionych cywilizacyjnie warunków. Przewiduje się zatem, że inwestycja nie zagrazi naruszeniem ekosystemu.

W czasie użytkowania drogi będą powstawać ścieki w postaci wód odpadowych z powierzchni drogi. Aby właściwie odprowadzać wody opadowe na jezdni zaprojektowano odpowiednie spadki.

Ochrona gleby

Wykonywanie prac budowlanych nie spowoduje zaistnienia ruchów masowych ziemi. Prace budowlane o ile będą wykonywane przy użyciu sprawnego sprzętu budowlanego nie będą stanowiły zagrożenia dla gleby. Nie można dopuścić do powstania zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi przez pracujący sprzęt budowlany.

Nieuniknionym jest, że w wyniku korzystania z drogi przez pojazdy, gleby w bliskim sąsiedztwie drogi zanieczyszczane będą spalinami i cząstkami materiałów ściernych (jezdni, opon, tarcz hamulcowych). W trakcie eksploatacji powstawać będzie nieznaczna ilość odpadów związana z funkcjonowaniem drogi np. odpady powstałe w wyniku ewentualnych wypadków drogowych.

Odpady

W fazie realizacji inwestycji, zagospodarowaniem odpadów powinien zająć się wytwórca odpadów, czyli firmy wykonujące prace budowlane. Ich obowiązki będą związane z:

- zagospodarowaniem wszystkich odpadów powstających w czasie budowy,
- przedstawieniem informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami do właściwego organu ochrony środowiska,
- gromadzeniem w sposób selektywny powstających odpadów,
- zapewnieniem właściwego postępowania z ewentualnymi odpadami niebezpiecznymi i zgromadzeniem ich w sposób nie zagrażający środowisku,
- przekazaniem ewentualnych odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu i unieszkodliwiania tego typu odpadów.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2016, poz. 1987 ze zm.) w trakcie wykonywania wszelkich prac budowlanych należy stosować takie surowce, materiały, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczyć ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko.

Czasowe gromadzenie odpadów należy prowadzić zgodnie z przepisami prawa, w miejscach do tego wyznaczonych i odpowiednio zorganizowanych, tak aby minimalizować ich negatywny wpływ na środowisko.

Po zakończeniu prac budowlanych Wykonawca winien uporządkować i przekazać Inwestorowi teren zaplecza bez odpadów.

Flora i fauna

Planowana inwestycja realizowana będzie w obszarze, który został już w znacznym stopniu przekształcony antropogenicznie. Wprawdzie realizacja prac budowlanych nie będzie wiązać się z zajęciem terenów zielonych pod planowaną infrastrukturę jednak z uwagi na niską wartość przyrodniczą występującej na dokumentowanym obszarze flory, jej zniszczenie nie spowoduje żadnych strat dla środowiska naturalnego. Oddziaływania tego typu są integralnie związane z zakresem robót i w zasadzie nie mogą zostać wyeliminowane.

Szata roślinna terenu inwestycji nie przedstawia większych walorów przyrodniczych, dlatego też nie wymaga szczególnych zabiegów ochronnych. Występująca tu roślinność jest silnie zantropofizowana. Występują tu gatunki roślin charakterystyczne dla obszarów silnie zmienionych przez człowieka.

Nie zakłada się wycinki drzew i krzewów w pasie prowadzenia inwestycji przebudowy drogi powiatowej. Zabezpieczenie drzew nie kolidujących z inwestycją będzie polegało na:

- zabezpieczeniu pni drzew będących w sąsiedztwie inwestycji przed otarciem (maty osłonowe)
- zabezpieczanie wszelkich, ewentualnych, uszkodzeń pni i konarów specjalnym preparatem grzybobójczym
- wprowadzenie zakazu magazynowania materiałów budowlanych bezpośrednio przy drzewach; w szczególności takich które mogłyby być szkodliwe dla korzeni jak np. cement, impregnaty, środki chemiczne itp..

Zarówno w fazie realizacji jak i późniejszej eksploatacji inwestycji praktycznie nie będą występowały bezpośrednie niekorzystne oddziaływania na świat roślin i zwierząt gruntów sąsiednich.

W granicach terenu inwestycji nie stwierdzono istnienia stanowisk gatunków roślin, zwierząt (w tym śladów ich bytowania) i grzybów podlegających ochronie na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).

Na terenie projektowanej inwestycji nie ma też siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie w Polsce zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2010, nr 77, poz. 510).

Projektowana inwestycja nie będzie oddziaływać na siedliska i gatunki chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2014r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2016 poz. 2134 ze zm.). Inwestycja nie przebiega przez obszary Natura 2000 i nie będzie oddziaływać na przedmioty ochrony tych obszarów.

Ochrona krajobrazu

Inwestycja będzie prowadzona w obecnym pasie drogowym. Podczas budowy wystąpi czasowe zniekształcenie i naruszenie krajobrazu terenów przyległych budowie w wąskim pasie do ok. 2 m od granicy drogi. Planowana inwestycja nie zmieni w krajobrazu bezpośrednio przy projektowanym pasie drogowym. Należy zwrócić uwagę, że w wyniku inwestycji przestrzeń zyska nowy walor: uporządkowanie i lepsze zagospodarowanie pasów drogowych, lepszego otoczenia drogowego. Podczas trwania prac budowlanych elementem dysharmonizującym będzie zaplecze budowy, które zostanie uprzątnięte po przeprowadzeniu inwestycji.

Po zakończeniu realizacji inwestycji teren wokół drogi zostanie uporządkowany i zagospodarowany.

Dobra kultury

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji nie występują cenne obiekty zabytkowe. W rejonie oddziaływania bezpośredniego planowanej inwestycji, brak jest obiektów wpisanych do rejestru zabytków województwa łódzkiego lub chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Obiekty wpisane do rejestru zabytków na terenie gminy znajdują się w miejscowościach:

*architektura - obiekty w rejestrze zabytków:

- Czerno – kaplica rzymsko - katolicka p. w. św. Trójcy, murowana z XVII w., właściciel Parafia Rzymskokatolicka w Gorzkowicach, nr rej.: 157-IX-3 z 02.05.1947 i z 24.01.1962,
- Gorzkowice – Kościół paraf. p. w. Najświętszego Serca Jezusa wraz ze schodami przed kościołem oraz otoczeniem, nr rej.: A/81 z 27.07.2009;

*obiekty archeologiczne w rejestrze zabytków:

- Gorzkowice – fortalicja z XVII w., właściciel Gmina Gorzkowice, nr rej.: 687 z 16.09.1967;

*parki w rejestrze zabytków:

- Bujnice – park dworski w zespole dworsko – parkowym z początków XIX w., właściciel AWR SP w Łodzi, użytkownik gospodarstwo rolne Bujnice, nr rej.: 289 z 31.08.1983 i z 14.07.1995,
- Cieszanowice – park dworski z początków XIX w., właściciel osoba prywatna, nr rej.: 295 z 31.08.1983,
- Gościnna – park dworski z pierwszej połowy XIX w., właściciel Gmina Gorzkowice, użytkownik Szkoła Podstawowa, nr rej.: 307 z 31.08.1983 i z 14.09.1993,
- Kotków – park dworski z XIX w., właścicielem i użytkownikiem jest osoba prywatna, nr rej.: 379 z 10.11.1986,
- Sobaków – park dworski z XIX w., nr rej.: 215/P-II-25 z 27.11.1948 oraz 427 z 08.12.1992,
- Sobakówek – park dworski w zespole dworsko – parkowym z drugiej poł. XIX w., właściciel Gmina Gorzkowice, nr rej.: 25/P-IX-10 z 27.11.1948 oraz 406 z 13.06.1989,
- Szczepanowice – park dworski w zespole dworsko – parkowym z początków XIX w., właścicielem i użytkownikiem jest osoba prywatna, nr rej.: 237/P-IX-33 z 09.01.1950 i z 18.12.1995,
- Żuchowice – park dworski w zespole dworsko – parkowym z początków XIX w., właścicielem i użytkownikiem jest osoba prywatna, nr rej.: 330 z 31.08.1983.

W sytuacji ewentualnego odkrycia w czasie realizacji inwestycji przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, podjęte zostaną następujące kroki:

- wstrzymane zostaną wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- przedmiot i miejsce odkrycia zostaną zabezpieczone przy użyciu dostępnych środków,
- niezwłocznie zostanie powiadomiony Łódzki Wojewódzki Konserwator Zabytków lub Wójt Gminy Gorzkowice.

Wpływ na ludzi i ochronę interesów osób trzecich

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej do przebudowy drogi tylko na jej odcinku końcowym znajduje się zabudowa mieszkaniowa. Uciążliwości związane z budową drogi będą odczuwali okoliczni mieszkańcy. Prace powodować będą wzrost zapylenia i hałasu. Mieszkańcy terenów, gdzie planowana jest inwestycja, zostaną poinformowani o zamiarach inwestycyjnych w stosunku do przebudowy omawianej drogi (lokalizacja i zakres inwestycji, czas trwania, niedogodności komunikacyjne).

Planowana budowa drogi powiatowej spowoduje zakłócenia wynikające z ruchu pojazdów budowlanych oraz czasowego wyłączenia z użytkowania odcinków drogi. Ponadto na terenie robót pracujące maszyny i sprzęt będą źródłem wibracji, hałasu, zanieczyszczenia powietrza. W trakcie budowy mogą też wystąpić zagrożenia, zarówno dla użytkowników dróg, jak i zatrudnionych przy budowie pracowników, związane z wykonywaniem robót w pasie drogowym oraz poruszaniem się pojazdów ciężkich (koparki, samochody ciężarowe).

Niekorzystne oddziaływania, jakie mogą wystąpić głównie w okresie realizacji przedsięwzięcia to hałas przekraczający dopuszczalne normy (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku: 65dB – w dzień i 56 dB – w nocy). Dlatego prace w pobliżu obszarów zamieszkałych zaleca się prowadzić w godzinach od 6.00 do 22.00.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla pracowników i użytkowników dróg przygotowany zostanie zapewnione odpowiednie oznakowanie terenu (ustawione i właściwie utrzymane oznakowanie pionowe), czas prac zostanie skrócony do niezbędnego minimum, zwłaszcza działania związane z koniecznością zamknięcia odcinków dróg. Zmiany te będą miały wpływ na samopoczucie okolicznych mieszkańców. Należy jednak zauważyć, że niedogodności te będą miały charakter przejściowy, a po zakończeniu budowy zostaną usunięte, teren inwestycji będzie uporządkowany i zagospodarowany.

Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych

Zakres i skala planowanej inwestycji nie powoduje ryzyka skumulowania oddziaływań – zadanie będzie odbywać się etapami i będzie prowadzone przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i minimalizacji uciążliwości.

10. Rodzaje i ilości przewidywanych wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Podczas realizacji przebudowy drogi do środowiska wprowadzana będzie energia w postaci oddziaływania akustycznego. Zakłada się, że przy zachowaniu urządzeń transportowych we właściwym stanie technicznym, izolacja hałasu od eksploatacji tej drogi, na najbliższych terenach chronionych nie przekroczy 65 dB w dzień (prace będą wykonywane w porze dziennej).

Podczas realizacji planowanej inwestycji nie przewiduje się zorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza. W wyniku wykorzystywania sprzętu samochodowego i maszyn roboczych ciężkich, podczas budowy, a następnie podczas eksploatacji drogi, do powietrza będą emitowane niezorganizowane emisje zanieczyszczeń, związane ze spalaniem paliw służących do napędu samochodów. Emisja zanieczyszczeń do powietrza ze spalania paliw w samochodach i maszynach roboczych ciężkich używanych w całym okresie realizacji inwestycji, nie powinna przekroczyć wartości dopuszczalnych.

Eksploatacja projektowanego zamierzenia inwestycyjnego, tak jak dotychczas będzie związana z emisją odpadów, w tym również odpadów niebezpiecznych. Rodzaje i ilości powstających odpadów oraz sposób z ich postępowaniem przedstawiono w punkcie 15. *Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko.*

W fazie budowy ścieki bytowe będą gromadzone w bezodpływowych zbiornikach i wywożone z miejsca budowy. Szacowna ilość powstających ścieków bytowo – socjalnych z zaplecza technicznego budowy wynosi 0,2 m³/tydzień.

11. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Inwestycja zlokalizowana na terenie gminy Gorzkowice, w powiecie piotrkowskim, w województwie łódzkim nie jest położona w obszarze przygranicznym. Realizacja inwestycji nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięcia ma charakter lokalny i ewentualne oddziaływanie przedsięwzięcia będzie miało zasięg lokalny. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

12. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Planowana inwestycja znajduje się poza terenami podlegającymi ochronie. W granicach gminy nie przebiega żaden korytarz ekologiczny.

W strefie oddziaływania inwestycji nie występują następujące formy ochrony przyrody (zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2014 r. o ochronie przyrody t.j. Dz. U. 2016 poz. 2134 ze zm.):

- parki narodowe i krajobrazowe,
- rezerваты przyrody,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Najbliższe formy ochrony przyrody to:

- Obszar Natura 2000 - Lasy Gorzkowickie - 4,55 km w kierunku południowym od inwestycji
- Obszar Natura 2000 - Dąbrowy w Marianku - 5,35 km w kierunku wschodnim
- Obszar Natura 2000 - Łąka w Bęczkowicach - 7,85 km w kierunku wschodnim
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Wiadawki - 4,55 km w kierunku wschodnim
- Otulina Sulejowskiego Parku Krajobrazowego - 9,20km w kierunku północno-wschodnim

Inne obszary pod ochroną znajdują się ponad 10 km od inwestycji.

W granicach gminy leży Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Widawki oraz Obszary Natura 2000 Dąbrowy w Marianku i Łąka w Bęczkowicach. W granicach gminy nie znajduje się żaden korytarz ekologiczny.

Mapa lokalizacji inwestycji w stosunku do obszarów chronionych:



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Planowana inwestycja nie ma na tyle dużego zasięgu aby mogła negatywnie oddziaływać na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, tj. na siedliska przyrodnicze, siedliska gatunków i gatunki będące przedmiotem ochrony, a także na integralność obszarów Natura 2000 i powiązania z innymi obszarami.

13. 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 oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Zakres i skala planowanej inwestycji nie powoduje ryzyka skumulowania oddziaływań na etapie realizacji – inwestycja realizowana będzie etapami i będzie prowadzona przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i minimalizacji uciążliwości.

Oddziaływania skumulowane planowanego przedsięwzięcia z przedsięwzięciami już funkcjonującymi dotyczyć będą głównie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji

hałasu do środowiska. Wszelkie oddziaływania będą mieścić się w granicach norm określonych prawem polskim. Najwyższe stężenia zanieczyszczeń oraz najwyższe poziomy hałasu będą koncentrować się tuż przy źródłach emisji i wraz ze wzrostem odległości od tych źródeł będą ulegać zmniejszaniu.

Przyjęte rozwiązania techniczne dla przedmiotowej inwestycji pozwolą na pełną minimalizację ewentualnych negatywnych wpływów przedsięwzięcia na środowisko naturalne. Inwestycja powinna posiadać takie zabezpieczenia i rozwiązania oraz urządzenia, by ewentualne negatywne oddziaływania miały jak najmniejszy zasięg.

14. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Awarie jakie mogą wystąpić podczas realizacji i użytkowania planowanej do przebudowy drogi powiatowej.

Faza budowy

Głównym zagrożeniem dla najbliższego otoczenia i ludzi przebywających na terenie objętym inwestycją jest:

- zanieczyszczenie gruntów i wód substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z eksploatowanych pojazdów mechanicznych,
- możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz innych elementów infrastruktury,
- awarie maszyn i urządzeń budowlanych powodujące nadmierną emisję zanieczyszczeń do atmosfery,
- niewłaściwego lub niedostatecznego zabezpieczenia drogi w wyniku złego rozpoznania warunków środowiskowych (np. geologii, stosunków wodnych), co może spowodować, np. erozję i osuwiska.

Celem zapobiegnięcia tego typu awariom i zminimalizowaniu ich skutków należy:

- wykonywać wszelkie prace budowlane po dokładnym zlokalizowaniu istniejącej infrastruktury oraz z zapewnieniem odpowiedniego zabezpieczenia
- używać tylko maszyn i pojazdów sprawdzonych, w dobrym stanie technicznym
- odpowiednio zorganizować harmonogram dostaw surowców na budowę.

Ponadto mogą także wystąpić tzw. wypadki przy pracy, w przypadku których należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Faza eksploatacji

W związku z użytkowaniem drogi mogą wystąpić zagrożenia dla środowiska w wyniku:

- wypadków drogowych, a w szczególności incydentów z udziałem pojazdów przewożących substancje niebezpieczne (ryzyko skażenia powietrza, wód, gleb),
- awarii pojazdów – wzrost emisji substancji szkodliwych do atmosfery.

15. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

Faza budowy

Na etapie budowy będą powstawały odpady związane z pracami budowlanymi, użytkowaniem sprzętu budowlanego oraz w związku z zatrudnieniem pracowników. Będą to odpady materiałów budowlanych (beton, gruz z betonu, gruz ceglany, drewno, szkło, żelazo i stal), opakowania po materiałach budowlanych, odpady komunalne.

Przewiduje się, iż w czasie realizacji przedsięwzięcia, powstaną głównie odpady z grupy 17 włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych, w tym odpady o kodzie:

- 17 01 81 – odpady z remontów i przebudowy dróg,
- 17 03 02 – asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01,

Zgodnie z art. 18 ust. 1 Ustawy o odpadach (Dz. U. z 2016r., poz. 1987) odpady te powinny zostać w pierwszej kolejności poddane odzyskowi. Wszystkie odpady powinny podlegać sortowaniu, celem ich odzysku i tylko nie nadające się do powtórnego wykorzystania zostaną skierowane na składowisko (reszta – okresowo magazynowana). Odpady nie nadające się do odzysku powinny zostać wywiezione na składowisko odpadów.

Odpady niebezpieczne (zużyte oleje, opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi) będą powstawały podczas konserwacji i eksploatacji maszyn oraz urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. Zakłada się, że wymiana oleju w silnikach maszyn i pojazdów odbywać się będzie w wyspecjalizowanych stacjach obsługi, poza terenem inwestycji. Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy rodzaj odpadów niebezpiecznych powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie, a następnie transportowany do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwienia z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie odpadów niebezpiecznych. W przypadku powstania tego typu odpadów na terenie inwestycji będą one gromadzone i przekazywane do unieszkodliwienia zgodnie z w/w zasadami. Szacunkowa ilość tego rodzaju odpadów z terenu inwestycji nie przekroczy 0,1 Mg. Szacunkowa ilość wytworzonych podczas przeprowadzania inwestycji odpadów typu sorbenty i materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania wynosić będzie ok. 0,1 Mg.

Na terenie budowy powstawać będą odpady inne niż niebezpieczne, odpady bytowe pracowników budowy (np. opakowania szklane, puszki, butelki typu PET, papiery). Na obszarze zaplecza socjalnego przewidzianego na czas trwania robót zostaną ustawione pojemniki na odpady komunalne. Odpady opakowaniowe (m.in. różnego rodzaju pojemniki) powstałe na etapie budowy powinny zostać zagospodarowane zgodnie z Ustawą z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2016r. poz. 1863).

Faza eksploatacji

Podczas fazy eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będzie nieznaczna ilość odpadów związana z funkcjonowaniem drogi. Zgodnie z katalogiem odpadów na etapie eksploatacji mogą powstawać odpady:

- 02 01 03 – odpadowa masa roślinna – ok. 0,5 Mg/rok,
- 15 02 03 - sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 – wytwarzane w związku z likwidacją ewentualnych rozlewów substancji innych niż niebezpieczne na drodze – ok. 0,1 Mg/rok,
- 16 81 01* - odpady wykazujące własności niebezpieczne - powstałe w wyniku ewentualnych wypadków drogowych – ok. 0,5 Mg/rok,
- 16 81 02 - odpady powstałe w wyniku ewentualnych wypadków drogowych – inne niż wymienione w 16 81 01 – ok. 0,5 Mg/rok,
- 20 03 03 - odpady z czyszczenia ulic i placów – ok. 0,3 Mg/rok.

Powstałe odpady w fazie eksploatacji przedsięwzięcia będą selektywnie gromadzone i sukcesywnie przekazywane uprawnionym podmiotom z uwzględnieniem zasad postępowania z odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami nadającymi się do powtórnego wykorzystania.

16. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów

Ewentualna likwidacja inwestycji wiązałaby się z analogicznymi obciążeniami jak etap budowy - ewentualne prace rozbiórkowe projektowanej infrastruktury będą powodować takie same oddziaływania jak na etapie budowy. Obecnie nie można jednoznacznie stwierdzić czy kiedykolwiek dojdzie do całkowitej likwidacji inwestycji, bardziej prawdopodobna będzie częściowa likwidacja nawierzchni drogi. Uciążliwość akustyczna ewentualnych prac rozbiórkowych miałaby podobny charakter jak uciążliwość prac budowlanych.

Etap likwidacji przedsięwzięcia byłby związany między innymi z powstawaniem ścieków o charakterze sanitarno-bytowym pracowników wykonujących prace rozbiórkowe. Niemniej niewielkie zatrudnienie i skala prowadzonych prac nie spowoduje, iż te oddziaływania będą znaczące.

W sytuacji likwidacji inwestycji wygenerowane zostaną również odpady z rozbiórki nawierzchni drogi i infrastruktury towarzyszącej, emisję zanieczyszczeń do powietrza powstającą w wyniku poruszania się pojazdów transportujących zdemontowane materiały porozbiórkowe oraz emisje ze sprzętu mechanicznego stosowanego do rozbiórek.

Wszelkie roboty związane z ewentualną likwidacją inwestycji, prowadzone będą na terenie otwartym. Ze względu na niewielką skalę, krótkotrwałość robót oraz przewidywany charakter emisji, oddziaływania te nie będą stwarzały znaczącego zagrożenia dla okolicznego środowiska.

Podstawowe zalecenia związane z etapem ewentualnej likwidacji przedsięwzięcia są zbieżne z zaleceniami na etapie budowy, tj.:

- należy zaplanować wszelkie operacje z użyciem sprzętu budowlanego,

- należy stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym,
- eliminować zjawisko jałowej pracy silników (wyłączanie silników w czasie przerw w pracy),
- maksymalnie ograniczyć czas rozbiórki na poszczególnych etapach poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego.

17. Podpis autora oraz data opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia

Wykonawca opracowania:

PPUH „BaSz” mgr inż. Bartosz Szymusik

26-200 Końskie, ul. Polna 72

tel./fax (41) 372 49 75, e-mail: basz@post.pl

Data opracowania KIP: 16 styczeń 2018r.