

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO ORAZ NUMER TOMU:

PROJEKT ARCHTEKTONICZNO - BUDOWLANY

EGZ.

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**BUDOWA DROGI GMINNEJ NR 100063L
W MIEJSCOWOŚCI BUBEL GRANNA**

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**GMINA JANÓW PODLASKI
ul. Bialska 6a 21-505 Janów Podlaski**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

XXV

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

jednostka ewidencyjna 060105_2 JANÓW PODLASKI;

obręb ewid. 0002 BUBEL GRANNA:

działki nr ewid. 120; 81/1; 267/5; 81/4;

obręb ewid. 0014 NOWY PAWŁÓW:

działki nr ewid. 137;

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT BUDOWLANY
JEST USYTUOWANY:

060105_2.0002.120; 060105_2.0002.81/1; ; 060105_2.0002.267/5; 060105_2.0002.81/4; 060105_2.0014.137

AUTORZY OPRACOWANIA:

Imię i nazwisko Nr uprawnień	Funkcja	Specjalność oraz zakres opracowania	Podpis
mgr inż. Jerzy Góralski LUB/0042/POOD/05	Projektant	Drogowa – Projekt architektoniczno - budowlany	
inż. Karol Barcal LUB/0209/POOD/05	Sprawdzający		

DATA OPRACOWANIA ORAZ SPRAWDZENIA: r.
(DOTYCZY WSZYSTKICH AUTORÓW OPRACOWANIA)

ZAŁĄCZNIK DO STRONY TYTUŁOWEJ
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY PROJEKTU BUDOWLANEGO:

Projekt zagospodarowania terenu
Projekt architektoniczno – budowlany
Projekt techniczny
Załączniki projektu budowlanego

SPIS TREŚCI
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Lp.	Wyszczególnienie	Skala	Str./Rys.
1	2	3	4
1.	Strona tytułowa		1 ÷ 2
2.	Spis zawartości projektu architektoniczno - budowlanego		3
3.	Oświadczenie projektantów i sprawdzających		4
4.	Opis techniczny do projektu architektoniczno - budowlanego		5 ÷ 16
5.	Opinia geotechniczna		17 ÷ ...
6.	Rysunki:		
	a) Profil podłużny ark. 1	1:50/500	Rys. Nr D-1.1
	b) Profil podłużny ark. 2	1:50/500	Rys. Nr D-1.2
	c) Przekroje normalne	1:50	Rys. Nr D-2

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH:

Zgodnie z treścią *Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane*, my niżej podpisani, oświadczamy, że projekt budowlany (projekt architektoniczno - budowlany) dla zamierzenia pn.: „Budowa drogi gminnej nr 100063L w miejscowości Bubel Granna” wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Imię i nazwisko Nr uprawnień	Funkcja	Specjalność oraz zakres opracowania	Podpis
mgr inż. Jerzy Góralski LUB/0042/POOD/05	Projektant	Drogowa – Projekt architektoniczno - budowlany	
inż. Karol Barcal LUB/0209/POOD/05	Sprawdzający		
DATA OPRACOWANIA ORAZ SPRAWDZENIA: r. (DOTYCZY WSZYSTKICH AUTORÓW OPRACOWANIA)			

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

- a) mapa do celów projektowych,
- b) uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe w terenie,
- c) obowiązujące akty prawne,
- d) dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna,
- e) *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,*
- f) *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,*
- g) *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych,*
- h) *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,*
- i) *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,*
- j) *Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych,*
- k) *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,*
- l) *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,*
- m) *Ustawa 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.*

1.2. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Budowa drogi gminnej nr 100063L w miejscowości Bubel Granna”.

Budowa obejmuje odcinek drogi publicznej zamiejskiej klasy L (lokalna) o długości 1450 mb. Początek trasy budowanego odcinka zlokalizowano w km 1+832. Koniec trasy zlokalizowano w km 3+282 na krawędzi jezdni drogi powiatowej Nr 1028L.

Celem inwestycji jest budowa konstrukcji oraz nawierzchni jezdni, a także poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego.

1.3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Rodzaj obiektu budowlanego: droga

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

1.4. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Zamierzony sposób użytkowania: droga publiczna ogólnodostępna. Droga to budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiąca całość techniczno-użytkową, przeznaczona do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowana w pasie drogowym. Kategoria drogi: gminna. Program użytkowy składa się z wykonania budowy konstrukcji oraz nawierzchni jezdni, wykonania zjazdów oraz robót towarzyszących.

1.5. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Droga składa się z następujących elementów: jezdni, pobocza, zjazdy.

Projektowana inwestycja posiada parametry geometryczne i konstrukcję odpowiadające funkcji, którą ma spełniać. Elementy inwestycji zostały wkomponowane w istniejący krajobraz i nie będą zakłócać ładu architektonicznego.

1.6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

W ramach prac projektowych wykonano „Dokumentację badań podłoża gruntowego i opinię geotechniczną”, która stanowi integralną część niniejszego projektu architektoniczno - budowlanego.

Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu budowlanego. Istniejące podłoże nie obejmuje gruntów słabonośnych.

1.7. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Lp.	Nazwa pozycji	J.m.	Ilość
1	2	3	4
1.	Długość budowanej drogi gminnej	m	1 450
2.	Powierzchnia jezdni utwardzona betonem asfaltowym	m ²	8 005
3.	Podstawowa szerokość jezdni	m	5,50
4.	Szerokość poboczy	m	0,75

2. Elementy projektowane

2.1. Plan sytuacyjny

Przyjęte parametry techniczno – użytkowe drogi gminnej 100063L:

- a) droga zamiejska,
- b) droga jednojezdniowa dwupasowa dwukierunkowa,
- c) przekrój drogi – 1x2,
- d) kategoria drogi – gminna,
- e) klasa techniczna drogi – L (lokalna),
- f) prędkość do projektowania - 60 km/h,
- g) warstwa ścieralna wykonana w technologii betonu asfaltowego,
- h) podstawowa szerokość jezdni – 5,50 m,
- i) szerokość poboczy – 0,75 m,
- j) nawierzchnia zjazdów do dróg wewnętrznych/gminnych – bitumiczna,
- k) nawierzchnia poboczy – gruntowa z wierzchnią warstwą z kruszywa naturalnego,
- l) kategoria ruchu – KR1,
- m) pojazd miarodajny – samochód osobowy.

Przedmiotem inwestycji jest „Budowa drogi gminnej nr 100063L w miejscowości Bubeł Granna”.

Budowa obejmuje odcinek drogi publicznej zamiejskiej klasy L (lokalna) o długości 1450 mb. Początek trasy budowanego odcinka zlokalizowano w km 1+832. Koniec trasy zlokalizowano w km 3+282 na krawędzi jezdni drogi powiatowej Nr 1028L.

Celem inwestycji jest budowa konstrukcji oraz nawierzchni jezdni, a także poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Przyjęto przekrój dwukierunkowy 1/2. Projektowana podstawowa szerokość jezdni drogi gminnej wynosi 5,50 m.

Projekt przewiduje wykonanie zjazdów do przyległych dróg dojazdowych. Lokalizacja zjazdów wynika z przeprowadzonej analizy zapewnienia dostępu do drogi publicznej.

Przedsięwzięcie znajduje się w obszarze Parku Krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu. Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 69 Wojewody Lubelskiego z dnia 25 listopada 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Podlaski Przełom Bugu” na terenie parku zakazuje się „wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych oraz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej”. W związku z faktem, że przedmiotowa droga znajduje się w ww. obszarze, w celu minimalizacji ingerencji w otaczający teren, zrezygnowano z zastosowania rozwiązania polegającego na wykonaniu rowów odwadniających. Zdecydowano o odwodnieniu drogi poprzez zastosowanie infiltracji rozproszonej (niescentralizowanej) zgodnie z WR-D-71-1 w formie wsiąkania powierzchniowego w nieutwardzoną powierzchnię pasa drogowego. Projekt zakłada odwodnienie drogi poprzez wsiąkanie wód pochodzących z opadu atmosferycznego do gruntu w miejscu jego wystąpienia. Konstrukcja poboczy o nawierzchni z mieszanki kruszywa niezwiązanego oraz rodzaj podłoża istniejącego na obszarze inwestycji (podłoże niespoiste o dużym współczynniku filtracji) ułatwi infiltrację wód opadowych w grunt.

Realizacja inwestycji nie narusza ustaleń Art. 234 *Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne*.

2.2. Profil podłużny

Profil podłużny opracowano w skali 1:50/500. Profil podłużny dostosowano do istniejącej drogi gminnej by zniwelować ilość robót ziemnych. Cechuje się łagodnym przebiegiem.

Pochylenia wypadkowe w każdym punkcie projektowanej nawierzchni zapewniają prawidłowy spływ wód z nawierzchni jezdni. Zaprojektowane spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni jezdni w każdym punkcie nawierzchni spełniają warunek minimalnego pochylenia wypadkowego 0,7%. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie pasa drogowego.

2.3. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne

Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne projektowanych nawierzchni wykonano w skali 1:50 i przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

2.4. Konstrukcja nawierzchni

2.4.1. Założenia projektowe oraz uwagi ogólne dotyczące robót

W czasie robót budowlanych, niezwłocznie po odsłonięciu, wyprofilowaniu oraz zagęszczeniu podłoża gruntowego w korycie, należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża, przyjęte w czasie projektowania (moduł odkształcenia wtórnego podłoża gruntowego). Bezwzględnie zabrania się przeprowadzania robót związanych z korytowaniem w trakcie (lub przy prawdopodobieństwie rychłego wystąpienia) niekorzystnych warunków atmosferycznych.

Ocenę nośności podłoża gruntowego należy przeprowadzić poprzez określenie wtórnego modułu odkształcenia E_2 na powierzchni podłoża gruntowego i porównanie, czy wyznaczona wartość odpowiada założeniom. Wartość wtórnego modułu odkształcenia E_2 należy określić z badań płytą pod naciskiem statycznym. W przypadkach niebudzących żadnych wątpliwości dopuszcza się zastosowanie innej metody do pośredniego wyznaczenia wartości wtórnego modułu odkształcenia E_2 np. poprzez badanie lekką płytą dynamiczną.

Jeżeli badania kontrolne wykażą, że parametry podłoża gruntowego określone w czasie robót są gorsze od przyjętej do projektowania konstrukcji nawierzchni to należy natychmiastowo poinformować Projektanta. Jeżeli badania kontrolne wykażą zwiększoną nośność podłoża gruntowego w stosunku do założeń projektowych, to należy przystąpić do robót związanych z układaniem warstw nawierzchni. Lepsze od założonych w projekcie parametry podłoża uzyskane po profilowaniu i zagęszczeniu podłoża nie upoważniają Wykonawcy do zmniejszenia zaprojektowanych grubości warstw.

Wykonawca do układania warstw nawierzchni powinien przystąpić natychmiast po zakończeniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża w korycie. Jeżeli po wykonaniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża nastąpi przerwa w robotach i Wykonawca nie przystąpi natychmiast do układania warstw nawierzchni, to powinien on zabezpieczyć podłoże przed nadmiernym zawilgoceniem.

Grunty spoiste to grunty bardzo wrażliwe na działanie wody. Pod wpływem wód płynących ulegają rozmyciu, zaś zawilgocone uplastyczniają się. Zawilgocone grunty tego typu pod wpływem drgań wykazują cechę „pseudotiksotropii” tj. upłynniają się, tracąc swoje pierwotne własności fizyczno-mechaniczne. Jeżeli wyprofilowane i zagęszczone podłoże uległo nadmiernemu zawilgoceniu, to do układania kolejnej warstwy można przystąpić dopiero po jego osuszeniu i / lub wykonaniu napraw przywracających pierwotną nośność.

Konstrukcje nawierzchni zaprojektowano w oparciu o *Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych* stanowiący załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

2.4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni

- a) 4 cm – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010,
- b) skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadową C 60 B 3 ZM
dozowanie emulsji 0,4 kg/m², asfalt pozostały 0,24 kg/m²,
- c) 5 cm – w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 KR 1-2 wg WT-2:2010,
- d) skropienie emulsją asfaltową wolnorozpadową C 60 B 10 ZM/R
dozowanie emulsji 0,7 kg/m², asfalt pozostały 0,42 kg/m²,
- e) moduł odkształcenia wtórnego $E_2 \geq 130$ MPa, wskaźnik odkształcenia $I_0 = E_2 / E_1 \leq 2,2$
- f) 20 cm – podbudowa zasadnicza i wyrównanie z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010,
- g) 31 cm – w-wa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem
 $R_m = 2,5$ MPa wg PN-S-96012:1997 (mieszanie na miejscu) na podstawie opracowanej i zatwierdzonej recepty laboratoryjnej (w przypadku konieczności uwzględnić doziarnienie),
- h) istniejące podłoże gruntowe G4.

2.4.3. Konstrukcja nawierzchni poboczy

- a) 10 cm – nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010.

2.5. Odwodnienie

Zaprojektowany spadek poprzeczny jezdni oraz spadek poprzeczny pobocza zapewnią sprawny odpływ wód z nawierzchni. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie pasa drogowego.

W myśl przepisów *Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* wody opadowe lub roztopowe z innych dróg niż drogi krajowe, wojewódzkie lub powiatowe klasy G mogą być wprowadzone do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

Przedsięwzięcie znajduje się w obszarze Parku Krajobrazowego Podlaski Przełom Bugu. Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 69 Wojewody Lubelskiego z dnia 25 listopada 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Podlaski Przełom Bugu” na terenie parku zakazuje się „wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych oraz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej”. W związku z faktem, że przedmiotowa droga znajduje się w ww. obszarze, w celu minimalizacji ingerencji w otaczający teren, zrezygnowano z zastosowania rozwiązania polegającego na wykonaniu rowów odwadniających. Zdecydowano o odwodnieniu drogi poprzez zastosowanie infiltracji rozproszonej (niescentralizowanej) zgodnie z WR-D-71-1 w formie wsiąkania powierzchniowego w nieutwardzoną powierzchnię pasa drogowego.

Projekt zakłada odwodnienie drogi poprzez wsiąkanie wód pochodzących z opadu atmosferycznego do gruntu w miejscu jego wystąpienia. Konstrukcja poboczy o nawierzchni z mieszanki kruszywa niezwiązanego oraz rodzaj podłoża istniejącego na obszarze inwestycji (podłoże niespoiste o dużym współczynniku filtracji) ułatwi infiltrację wód opadowych w grunt.

Realizacja inwestycji nie narusza ustaleń Art. 234 *Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne*.

2.6. Roboty ziemne

Grunty z wykopów Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.

Nasypy powinny spełniać wymagania normy PN-S-02205:1998.

2.7. Stała organizacja ruchu

Stała organizacja ruchu jest przedmiotem odrębnego opracowania stanowiącego integralną część niniejszej dokumentacji projektowej.

3. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

3.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Nie dotyczy.

3.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Dokonano obliczeń szacunkowych wielkości emisji przyjmując literaturowe wskaźniki na podstawie publikacji Z. Chłopek, W. Danielczyk, S. Kruczyński „Zestaw emisji drogowych szkodliwych składników spalin z silników środków transportu” Techmex, Warszawa 1998.

Założenia do obliczeń:

a) długość drogi do przebycia	1,45 km
b) średniodobowe natężenie ruchu pojazdów SDR	310 poj/dobę
c) ilość pojazdów osobowych napędzanych benzyną	210 poj/dobę
d) ilość pojazdów osobowych napędzanych olejem	50 poj/dobę
e) ilość pojazdów ciężarowych	50 poj/dobę
f) średnia prędkość poruszania się pojazdów	50 km/h
g) zużycie benzyny pojazdów osobowych	7 l / 100 km
h) zużycie oleju napędowego pojazdów osobowych	12 l / 100 km
i) zużycie oleju napędowego pojazdów ciężarowych	25 l / 100 km

Wskaźniki emisji do powietrza [g/km]:

Substancja	Typ pojazdu		
	Samochody ciężarowe	Samochody osobowe napędzane olejem	Samochody osobowe napędzane benzyną
tlenek węgla	2,15	0,315	0,34
dwutlenek azotu	6,3	0,66	0,35
węglowodory	0,75	0,05	0,045
pył	0,775	0,105	0,025
dwutlenek siarki	0,185	0,05	0,045

Wielkości emisji zanieczyszczeń w wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów na przedmiotowym odcinku drogi:

Substancja	Emisja [Mg/rok]
tlenek węgla	0,12
dwutlenek azotu	0,24
węglowodory	0,03
pył	0,03
dwutlenek siarki	0,01

W fazie eksploatacji emisje nie przekroczą wartości dopuszczalnych z uwagi na znikome natężenie ruchu pojazdów. Wykonanie nowej, równej nawierzchni przyczyni się natomiast do wzrostu płynności jazdy, a co za tym idzie, do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń w stosunku do stanu istniejącego.

3.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Na etapie eksploatacji drogi mogą powstawać odpady zaliczone do grupy 20 03 03 – odpady z czyszczenia ulic i placów. Sposób postępowania z odpadami będzie szczegółowo określony w zezwoleniu dla jednostki odpowiedzialnej za ich usuwanie. Szacunkowa ilość odpadów nie powinna przekraczać 0,1 Mg/rok.

Kolejną grupą odpadów, która może powstawać na etapie eksploatacji inwestycji są odpady zakwalifikowane do grupy o kodzie 20 03 01 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Odpady te mogą powstawać na skutek wyrzucania przez użytkowników drogi swoich odpadów np. przez okna pojazdów. Ich ilość prawdopodobnie będzie znikoma i nie przekroczy 0,1 Mg/rok.

W przypadku wystąpienia kolizji lub wypadków drogowych na etapie eksploatacji przedsięwzięcia mogą powstać również odpady takie jak (w tym odpady zaliczane do grupy niebezpiecznych): oleje silnikowe, oleje hydrauliczne, płyny hamulcowe, tworzywa sztuczne, szkło. Podanie szacunkowej ilości odpadów związanych z ewentualnym wystąpieniem zdarzeń drogowych nie jest możliwe.

Użytkowanie inwestycji w warunkach normalnych nie powoduje powstania żadnych odpadów.

Po kilkunastu latach od zrealizowania inwestycji mogą również powstawać odpady z remontów i przebudowy dróg – kod 17 01 81. W ciągu najbliższych kilkunastu lat odpadów takich nie powinno być wcale, a w dalszej perspektywie czasu ich ilość szacuje się na 1 Mg/rok.

Zarządca drogi dołoży wszelkich starań, żeby sposób postępowania z wszelkimi odpadami był zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami w zakresie gospodarki odpadami.

3.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizujące, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się

W fazie eksploatacji emisje nie przekroczą wartości dopuszczalnych z uwagi na znikome natężenie ruchu pojazdów. Wykonanie nowej, równej nawierzchni przyczyni się natomiast do wzrostu płynności jazdy, a co za tym idzie, do zmniejszenia emisji hałasu w stosunku do stanu istniejącego.

Na podstawie *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* wyszczególnia się następujące rodzaje terenów chronionych akustycznie położonych w pobliżu projektowanej inwestycji: zabudowa zagrodowa – w bezpośrednim sąsiedztwie drogi sytuuje się około 2 posesje, najbliższy położony budynek jest oddalony o ok. 4 m od krawędzi jezdni.

Dla terenów zabudowy zagrodowej zgodnie z ww. Rozporządzeniem obowiązują następujące wartości dopuszczalne poziomu hałasu drogowego:

- a) $L_{Aeq D} = 65$ dB dla przedziału czasu godz. 6⁰⁰ – 22⁰⁰,
- b) $L_{Aeq D} = 56$ dB dla przedziału czasu godz. 22⁰⁰ – 6⁰⁰.

Do oceny wpływu realizacji inwestycji na klimat akustyczny podczas fazy eksploatacji przedsięwzięcia wykorzystano program komputerowy VLGALC.

Struktura ruchu dziennego:

a) Motorowery	1 poj/h
b) Samochody osobowe	10 poj/h
c) Samochody dostawcze	1 poj/h
d) Samochody ciężarowe i pojazdy rolnicze	3 poj/h

Struktura ruchu nocnego:

a) Motorowery	0,1 poj/h
b) Samochody osobowe	1 poj/h

c) Samochody dostawcze	0,1 poj/h
d) Samochody ciężarowe i pojazdy rolnicze	0,3 poj/h

Średnia prędkość pojazdów w porze dziennej i porze nocnej: **50 km/h**

Obliczone poziomy hałas dla pory dziennej wynoszą:

a) w odległości 5 m od krawędzi jezdni	58 dB
b) 10 m	56 dB
c) 15 m	54 dB
d) 20 m	51 dB

Obliczone poziomy hałas dla pory nocnej wynoszą:

a) w odległości 5 m od krawędzi jezdni	51 dB
b) 10 m	49 dB
c) 15 m	48 dB
d) 20 m	46 dB

Na podstawie przeprowadzonej analizy nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu dla najbliższych terenów chronionych akustycznie w fazie eksploatacji przedsięwzięcia.

3.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Zgodnie z podziałem dokonany w *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych oznaczonym kodem GW200067, leżących w obszarze dorzecza Wisły, region wodny Bugu. Stan wód chemiczny i ilościowy oceniono jako dobry. Jest to część wód niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Zgodnie z podziałem dokonany w wyżej wymienionym planie gospodarowania wodami teren inwestycji częściowo leży na obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych oznaczonych kodem RW200012267145533 (pod nazwą „Bug od Włodawki do granicy w Niemirowie”, region wodny Bugu, status JCWP – naturalna część wód, typologia JCWP – wielka rzeka nizinna, ocena stanu wód (ogólna) – zły stan wód, osiągnięcie celów środowiskowych oceniono jako zagrożone). Celem środowiskowym jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Bug w obrębie JCWP (dla jesiotra, certy); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych oraz dobry stan chemiczny.

Częściowo teren inwestycji leży na obszarze Jednolitych Części Wód Powierzchniowych oznaczonych kodem RW200015267145529 (pod nazwą „Czyżówka”, region wodny Bugu, status JCWP – naturalna część wód, typologia JCWP – potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk, ocena stanu wód (ogólna) – zły stan wód, osiągnięcie celów środowiskowych oceniono jako zagrożone). Celem środowiskowym jest dobry stan ekologiczny oraz stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),cypermatryna(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.

Biorąc pod uwagę charakter oraz niewielki zakres przedsięwzięcia nie przewiduje się możliwości pogorszenia stanu dla jednolitych części wód powierzchniowych.

4. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Realizacja przedmiotowego zamierzenia budowlanego przyczyni się do skrócenia czasu dojazdu pojazdów pożarowych w przypadku wystąpienia zdarzenia na terenach przylegających do projektowanej drogi.

Elementy projektowane niniejszym opracowaniem nie wprowadzają ograniczeń w kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów przyległych do drogi.

Opracował:

mgr inż. Jerzy Góralski