Spis zawartości

OŚWIADCZENIA 2
1. DANE OGÓLNE. 3
1.1. Przedmiot inwestycji 3
1.2. Kategoria obiektu budowlanego 3
1.3. Zamierzony sposób użytkowania. 3
1.4. Adres inwestycji 3
1.5. Podstawa opracowania projektu. 3
1.6. Inwestor. 3
1.7. Uzasadnienie. 4
2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE. 4
2.1. Przeznaczenie obiektu. 4
2.2. Zakres inwestycji. 4
2.3. Charakterystyczne parametry techniczne. 4
3. ROZWIĄZANIA OKREŚLAJĄCE FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ I FUNKCJĘ OBIEKTU ORAZ SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY. 4
3.1. Istniejące i planowane zagospodarowanie terenu inwestycji. 4
4. ZESTAWIENIE DANYCH CHARAKTERYSTYCZNYCH. 5
5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO. 5
5.1. Kategoria geotechniczna i warunki gruntowo – wodne. 6
5.2. Konstrukcja nawierzchni 7
6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCYCH WZDŁUŻ JEGO TRASY. 7
6.1. Rozwiązania wysokościowe. 7
7. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH 7
8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE. 8
8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody i sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych. 8
8.2. Emisja zanieczyszczeń, ich ilości i zasięg rozprzestrzenienia. 8
8.3. Rodzaj i ilość odpadów. 8
8.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań. 9
8.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnie gleby, wody powierzchniowe i podziemne 10
8.6. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy, zabytki. 11
9. SPOSÓB ZAPEWNIENIA ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI BUDOWLANYMI, OBOWIĄZUJĄCYMI POLSKIMI NORMAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ. 11
10. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO. 11
11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, ZGODNIE ZE SZCZEGÓLNYMI PRZEPISAMI. 11
12. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 1 KONWENCJI O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE 12
CZĘŚĆ RYSUNKOWA 13

PROJEKT ZAWIERA 19 STRON

OŚWIADCZENIA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r., - prawo budowlane (Dz. U. z 2023 poz. 682 z późn. zm) oświadczam, że opracowany przeze mnie projekt architektoniczno - budowlany dla zadania: " **Budowa drogi gminnej w miejscowości Ochoża – Pniaki od skrzyżowania z droga wojewódzką nr 841 do km 0+785 wraz z przebudową wodociągu"** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja	Branża	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	drogi	mgr inż. Artur Łomański	LUB/0002/PBD/16	
Projektant	sanitarna	mgr inż. Adam Hałas	LUB/0295/POOS/21	
Sprawdzający	drogi	mgr inż. Andrzej Pochwatka	LUB/0291/PBD/21	
Sprawdzający	sanitarna	mgr inż. Mariusz Buraczyński	LUB/0054/OWOS/08	

Zgodnie z art. 34 ust. 3da prawa budowlanego wymogu dołączenia kopii uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności i zaświadczenia nie stosuje się w przypadku osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlanej.

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej w miejscowości Ochoża-Pniaki wraz z przebudowa wodociągu. Drodze został nadany numer 122529L.

1.2. Kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotową inwestycję zakwalifikowano do XXV kategorii (drogi i kolejowe drogi szynowe) oraz XXVI (sieci)

1.3. Zamierzony sposób użytkowania

Inwestycja będzie użytkowana przez uczestników ruchu drogowego.

1.4. Adres inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie lubelskim, powiecie chełmskim, gminie Wierzbica w miejscowości Ochoża – Pniaki i Kamienna Góra. Szczegółowy wykaz nieruchomości objętych opracowaniem został wskazany na stronie tytułowej przedmiotowego opracowania.

1.5. Podstawa opracowania projektu.

[1]. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 roku Poz. 682, 553, 967),

[2]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2022 roku, poz. 1679),

[3]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 01 sierpnia 2019 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2019, poz. 1642),

[4]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)

[5]. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 645, 760, 1193)

[6]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2022r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2022r. poz. 2377),

[7]. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023r. poz. 1478),

[8]. Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990, z 2022r. poz. 1846, 2185, z 2023 r. poz 803),

[9]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r., w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022r., poz. 1518),

[10]. Aktualnie obowiązujące normy techniczne oraz wytyczne projektowania,

1.6. Inwestor.

Wójt Gminy Wierzbica
ul. Włodawska 1
22-150 Wierzbica

1.7. Uzasadnienie.

Przedmiotowa inwestycja ma na celu budowę drogi gminnej w m. Ochoża – Pniaki wraz z budową skrzyżowania, zjazdów i przebudową sieci wodociągowej.

2. Przeznaczenie obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne.

2.1. Przeznaczenie obiektu.

Budowana droga gminna będzie służyła do poruszania się pojazdów mechanicznych oraz pieszych.

2.2. Zakres inwestycji.

Inwestycja swym zakresem obejmować będzie:

- Budowę drogi gminnej klasy L na odcinku od km 0+003,15 do km 0+785 jako jednojezdniowej, dwupasowej, dwukierunkowej poprzez wykonanie nowej konstrukcji jezdni z betonu asfaltowego o szerokości 5,5m;
- wykonanie poboczy gruntowych ulepszonych o szerokości 0,75;
- Budowę zjazdów;
- budowę skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 841 na początku opracowania;
- przebudowę przepustów pod droga gminną
- przebudowę sieci kolidujących z inwestycją (wodociąg);
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego;
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z projektowaną infrastrukturą

Całkowita długość planowej inwestycji wynosi 781,85 mb.

2.3. Charakterystyczne parametry techniczne.

Lokalizację, wymiary oraz parametry techniczne projektowanych elementów przyjęto zgodnie z obowiązującymi przepisami i wskazano niżej (tabela 1).

L.p.	Parametry ul. Jarzębinowa i Świerkowa	Opis
1.	Klasa drogi	L
2.	Głębokość przemarzania gruntu	hz = 1,0 m,
3.	Kategoria ruchu	KR 1
4.	Przekrój	- szlakowy,
5.	Szerokość jezdni	-5,50 m
6.	Prędkość projektowa	Vp=40km/h
7.	Odwodnienie	- powierzchniowe, do projektowanego drenazu

Tabela 1 Parametry techniczne

3. Rozwiązania określające formę architektoniczną i funkcję obiektu oraz sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

3.1. Istniejące i planowane zagospodarowanie terenu inwestycji.

Stan istniejący

Droga zlokalizowana jest w sąsiedztwie zabudowy jednorodzinnej i terenów leśnych. Początek inwestycji zlokalizowany jest w km około 0+003,15 w rejonie skrzyżowania z DW841, zaś koniec w

km 0+785. Droga na całym odcinku posiada jezdnie gruntową z lokalnymi dodatkami kruszywa o zmiennej szerokości.

W pasie drogowym występuje sieć wodociągowa, sieć teletechniczna oraz sieć elektroenergetyczna napowietrzna.

Stan Projektowany

W ramach przedmiotowej dokumentacji zaplanowano budowę drogi gminnej w miejscowości Ochoża - Pniaki wraz z budową skrzyżowania, zjazdów i odwodnienia.

Na całym odcinku drogi gminnej nr 122529L zaplanowano wykonanie drogi zamiejskiej, dwupasowej, dwukierunkowej o szerokości jezdni 5,5m (o przekroju n/m – 1/2) o pochyleniu jezdni daszkowym 2% z uwzględnieniem zmiany szerokości jezdni i przechyłki na łukach w planie (maksymalnie do 6%). Drogę zaprojektowano o przekroju szlakowym i wyposażono w obustronne pobocza gruntowe ulepszone o szerokości 0,75m.

Projekt przewiduje budowę skrzyżowania z DW 841 na początku opracowania. Skrzyżowanie zaprojektowano jako zwykłe o jezdni drogi gminnej szerokości 5,5m i wykończone łukiem wjazdowym o promieniu R=10,0m i wyjazdowym o promieniu R=6,0m. W rejonie skrzyżowania zaplanowano przebudowę istniejącego przepustu pod jednią drogi gminnej.

Niniejszym wskazuje, że zaprojektowany obiekt spełnia wszystkie minimalne wymagania określone w Rozporządzeniu w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla dróg publicznych.

Dla dróg klasy L wysokość skrajni nie powinna być mniejsza niż 4,7m. Jednym elementem przechodzącym bezpośrednio nad drogą jest istniejąca linia energetyczna, która jest zawieszona na większej wysokości. Dla budowanego odcinka drogi skrajnia została zachowana.

Zjazdy zaprojektowano o szerokości jezdni 3,5m o nawierzchni z kruszywa. Przecięcie krawędzi jezdni i zjazdów zostanie wykończone łukiem o promienieniu R=3,0m.

Odwodnienie drogi na całym odcinku będzie realizowane powierzchniowo za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych jezdni. Inwestycja nie zmienia sposobu i miejsca odprowadzania wód opadowych.

Projekt przewiduje przebudowę istniejących przepustów w km 0+007.40 i w km 0+667,94. Przepust zaplanowano z rur HDPE, SN8 o średnicy Ø 600. Wlot i wylot pierwszego przepustu zaplanowano o nachyleniu dostosowanym do nachylenia skarpy. Wlot i wylot drugiego przepustu zostanie umocniony ściankami czołowymi. Przepusty posadowione zostaną na fundamencie kruszywowym gr. 30cm.

Inwestycja nie narusza istniejących stosunków wodnych oraz nie będzie powodowała zalewania nieruchomości sąsiednich. Wody opadowe z rejonu planowanej inwestycji zostaną zagospodarowane w granicach pasa drogowego.

4. Zestawienie danych charakterystycznych.

Dokumentacja techniczna przewiduje następujące elementy zagospodarowania.

L.p.	Opis	Obmiar
1.	Nawierzchnia drogi gminnej z betonu asfaltowego	4 439 m^2
	Powierzchnia zjazdów z kruszywa	101 m^2

5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.

5.1. Kategoria geotechniczna i warunki gruntowo – wodne.

W ramach inwestycji przeprowadzono rozpoznanie warunków gruntowych poprzez wykonanie badań podłoża gruntowego. Z uwagi na przyjęta metodę wykonania dolnych warstw konstrukcyjnych (stabilizacja istniejącego gruntu spoiwem hydraulicznym) za część nośną na której posadowiono konstrukcję uznano górne warstwy gruntu.

W rejonie przedmiotowej drogi występują warstwy geotechniczne I, II.

Warstwa geotechniczna I

Do warstwy tej zaliczono twardoplastyczne grunty spoiste, litologicznie wykształcone w postaci glin pylastych, glin oraz piasków gliniastych. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu.

Wartości parametrów geotechnicznych dla tej warstwy ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień plastyczności, ustalony na podstawie badań terenowych. Wartości parametrów geotechnicznych przedstawiono w ZAŁ. NR 3 oraz poniżej:

- wilgotność naturalna Wn = 13 - 22 %
- gęstość objętościowa ρ = 2,05 – 2,20 T/m3
- stopień plastyczności IL = 0,15
- kąt tarcia wewnętrznego φu = 15,0o
- spójność cU = 19,00 kPa
- moduł odkształcenia pierwotnego Eo = 23000 kPa
- edometryczny moduł ściśliwości Mo = 33000 kPa

Warstwa geotechniczna II

Do warstwy tej zaliczono twardoplastyczne grunty spoiste, litologicznie wykształcone w postaci glin piaszczystych miejscami ze żwirami. Pod względem stratygraficznym zaliczono je do czwartorzędu.

Wartości parametrów geotechnicznych dla tej warstwy ustalono metodą B, przyjmując za parametr wiodący stopień plastyczności, ustalony na podstawie badań terenowych. Wartości parametrów geotechnicznych przedstawiono w ZAŁ. NR 3 oraz poniżej:

- wilgotność naturalna Wn = 16 %
- gęstość objętościowa ρ = 2,15 T/m3
- stopień plastyczności IL = 0,05
- kąt tarcia wewnętrznego φu = 17,0o
- spójność cU = 25,00 kPa
- moduł odkształcenia pierwotnego Eo = 30000 kPa
- edometryczny moduł ściśliwości Mo = 42000 kPa

Na podstawie wyników badań, po ich uśrednieniu, zakwalifikowano grunty, w zależności od warunków wodnych do grupy nośności G2.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463) dla badanego terenu warunki gruntowe są proste. Przyjmuje się pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.

Skarpy wykopów powinny być zabezpieczone w sposób zabezpieczający ich stateczność. Sposób zabezpieczenia wykopów należy wykonać zgodnie z przepisami. Za prawidłowe zabezpieczenie

odpowiada Kierownik budowy. Nie dopuszcza się prowadzenia robót ziemnych podczas trwania opadów atmosferycznych. Podczas prowadzenia robót ziemnych należy zachować naturalną strukturę gruntów, w przypadku jej naruszenia Wykonawca zobowiązany jest do jego wymiany. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 Roboty Ziemne. Przestrzegać przepisów BHP dotyczących robót ziemnych oraz montażowych.

5.2. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja jezdni

Konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC11S 50/70 gr. 4cm,
- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC16W 50/70 gr. 5cm,
- mieszanka niezwiązana z kruszywem C 90/3 gr. 20 cm,
- warstwa ulepszonego podłoża – grunt stabilizowany na miejscu spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 15cm,

Konstrukcja zjazdu z kruszywa

Konstrukcja zjazdu:

- mieszanka niezwiązana z kruszywem C 90/3 gr. 15 cm,
- warstwa ulepszonego podłoża – grunt stabilizowany na miejscu spoiwem hydraulicznym C1,5/2 gr. 20cm,

Dodatkowo wyjaśniamy, że w odniesieniu do opinii Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych znak: ZS.2215.1.38.2025 zaprojektowana konstrukcja drogi spełnia wymagania zwarte w.w opinii.

6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy.

6.1. Rozwiązania wysokościowe.

Niweleta planowanego odcinka drogi została w maksymalny sposób dostosowana do terenu istniejącego z uwzględnieniem zagospodarowania terenów przyległych i powiązania z innymi drogami publicznymi.

Spadki podłużne niwelety drogi gminnej mieszczą się w przedziale 0,48 – 3,83%, zaś załomy zostały wykończone łukami o promieniach: R=1000m - 3000m. Szczegółowy zakres wskazano na profilu podłużnym (rys. 2.1).

7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Odcinek drogi koliduje z istniejącym wodociągiem. Inwestycja nie koliduje z pozostałymi sieciami uzbrojenia terenu. Dla całej inwestycji zostały uzyskane stosowne uzgodnienia i warunki znak:

- 2503210108/TTDSIKU/IB/01 - Pieczęć na załączniku graficznym od Gestora sieci teletechnicznej (ORANGE),
- 6171/2025 od Gestora sieci energetycznej (PGE),
- Bd.6853.14.2025 od Gestora sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej (UG Wierzbica)

Prace w rejonie istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić ze szczególną ostrożnością z zachowaniem zapisów zawartych w w.w uzgodnieniach. Przedmiotowe opracowanie uwzględnia wszystkie warunki wynikające z uzyskanych opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych wymaganych dokumentów dołączonych do projektu budowlanego.

Inwestor nie jest zobligowany do budowy kanału technologicznego. Zgodnie z Art. 39 pkt. 6 ppkt. 4 Ustawy o drogach publicznych obowiązek zlokalizowania kanału technologicznego w pasie drogowym nie dotyczy budowy lub przebudowy drogi o długości do 1000 metrów jeżeli projektowany kanał nie miałby kontynuacji po żadnej ze stron oraz w ciągu 3 lat nie jest planowana budowa lub przebudowa drogi umożliwiająca jego kontynuacje. W przypadku naszej inwestycji oba warunki zostały spełnione wiec nie zachodzi obowiązek budowy kanały technologicznego.

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

Zgodnie z przeprowadzoną analizą planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane w granicach obszarów objętych ochroną. Najbliższy obszar występuje w odległości około 1050 m i jest to Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu. Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na obszary ochronione.

8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody i sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych.

Na etapie realizacji woda zużywana będzie w czasie budowy inwestycji na cele technologiczne, m.in. na pielęgnację betonu, czyszczenie sprzętu budowlanego oraz na cele socjalne pracowników budowy. Woda do celów technologicznych lub sanitarnych będzie dowożona beczkowozami lub będzie doprowadzana z lokalnych przyłączy po uprzednim uzgodnieniu z gestorem sieci.

Przewidywane ilości w/w materiałów, substancji i energii są w niektórych przypadkach trudne do oszacowania. Ilości te nie będą jednak odbiegały od typowych, związanych z budową tego typu inwestycji.

Z uwagi na zakres planowanych prac (budowa drogi) zapotrzebowanie na wodę w fazie eksploatacji nie występuje. Odwodnienie nie narusza istniejących stosunków wodnych oraz nie będzie powodowało zalewania nieruchomości sąsiednich.

8.2. Emisja zanieczyszczeń, ich ilości i zasięg rozprzestrzenienia.

Zasadniczym kryterium oceny oddziaływania projektowanej inwestycji drogowej na powietrze atmosferyczne jest dotrzymywanie warunków stężeń dopuszczalnych zanieczyszczeń w powietrzu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 06.06.2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji.

Budowa drogi nie wpłynie na zwiększenie zanieczyszczenia powietrza w strefie inwestycji.
W fazie eksploatacji drogi nie nastąpi zwiększenie zanieczyszczenia powietrza w strefie inwestycji.

8.3. Rodzaj i ilość odpadów.

Zagospodarowanie odpadów powstających podczas budowy przedsięwzięcia będzie należało do obowiązków Wykonawcy robót, który będzie wytwórcą odpadów. Do obowiązków Wykonawcy należy zatem:

- odpowiednie zagospodarowanie wszystkich odpadów powstających w czasie budowy,
  - gromadzenia w sposób selektywny powstających odpadów z zakazem mieszania odpadów niebezpiecznych z innymi niż niebezpieczne,
  - odpady niebezpieczne magazynować należy w sposób wykluczający możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych tj. będą znajdowały się w

wydzielonym miejscu na placu budowy; miejsce to będzie posiadać szczelne podłoże (wylewka, lub gruba folia z zakrzywionymi bokami w formie wanny) zabezpieczające przed przeniknięciem tych substancji do środowiska gruntowo-wodnego, zadaszenie chroniące przed czynnikami atmosferycznymi (promieniowaniem słonecznym i deszczem); miejsce to będzie zamknięte przed dostępem osób nieuprawnionych,

- przekazanie odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- Wykonawca może przekazywać osobom fizycznym odpady zestawione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz.U. 2016 poz. 93),

- przedstawienie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami do właściwego organu ochrony środowiska (właściwego Urzędu Marszałkowskiego).

Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odpadów będzie prowadzony z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie towarów niebezpiecznych.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2020 poz. 797 z późn. 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. Odpady, których powstaniu nie udało się zapobiec, posiadacz odpadów w pierwszej kolejności jest obowiązany poddać odzyskowi. W przypadku gdy odzysk nie będzie możliwy należy odpady poddać unieszkodliwieniu i usuwaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami. 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 teren.

W przypadku odpadów niebezpiecznych takich jak: zużyte oleje, opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy rodzaj odpadów niebezpiecznych powinien być gromadzony i przechowywany oddzielnie.

8.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań.

Budowa drogi, ze względu na charakter prac, jakie mają być wykonane, nie wpłynie negatywnie na warunki hałasowe w bezpośrednim sąsiedztwie drogi na przyrodę ożywioną.

Prowadzenie prac budowlano – montażowych spowoduje okresowo zwiększenie emisji hałasu. Głównymi źródłami emisji hałasu podczas budowy będą:

- Prace budowlano – montażowe na projektowanym odcinku,
- Praca sprzętu transportowego oraz technicznego (koparki, ładowarki, równiarki i inne),

Zmiana ciągłości komunikacyjnej na odcinku przebudowywanym polegająca na czasowym wyłączeniu części przebudowywanych odcinków dróg z ruchu – roboty przeprowadzane będą połówkami jezdni, przez co ruch znacznie się ograniczy, lecz ze względu na utrudnienia w ruchu, małą prędkość podróży przez odcinek przebudowy zwiększy się emisja hałasu.

Ze względu na okresowość emisji hałasu emitowanego ograniczy się do rejonu prowadzonych prac. Biorąc pod uwagę fakt, że w celu przeprowadzenia robót należy użyć do tego niezbędnego sprzętu należy stwierdzić, że nie ma możliwości ograniczenia emisji hałasu na tym etapie robót.
Charakter emisji hałasu będzie:

- Punktowy – pojedyncze maszyny,
- Okresowy – czas trwania budowy.

Emisja hałasu może być uciążliwa podczas prowadzenia robót wyłącznie w bezpośrednio przyległej strefie zabudowy mieszkalnej. Dlatego prace budowlane w pobliżu zabudowy mieszkalnej **odbywać się mogą tylko w ciągu dnia** (tj. od godz. 6^{00} do godz. 22^{00}).

Na etapie wykonywania prac budowlanych emisja drgań mechanicznych może występować w związku z pracą sprzętu i zagęszczarek. Ze względów technologicznych przewiduje się wykorzystanie frezarek, walców wibracyjnych, które oprócz emisji hałasu generować będą także drgania ciągłe zarówno o niskiej, jaki i wysokiej częstotliwości. Uciążliwość związana z prowadzonymi robotami będzie miała, więc charakter okresowy tj. w okresie wykonywania robót.
Na etapie eksploatacji drogi nie będzie oddziaływania inwestycji na przyrodę ożywioną.

8.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnie gleby, wody powierzchniowe i podziemne.

W przypadku w którym planowane zagospodarowanie terenu będzie kolidowało z istniejącą zielenią zostanie ona usunięta na podstawie przedmiotowego projektu budowlanego.

Wpływ na powierzchnię terenu zaznaczać będzie się najsilniej na tym etapie realizacji przedsięwzięcia w związku z wykonywaniem czynności budowlanych dojdzie do realizacji różnorodnych robót ziemnych w miejscach budowy poszczególnych elementów konstrukcyjnych.
Powierzchnia ziemi będzie:

- narażona na odkształcenia górnej powierzchni terenu (m. in. okresowy ruch maszyn budowlanych),
- lokalne zanieczyszczenia (teren budowy),
- lokalne zanieczyszczenia marginalne substancjami szkodliwymi towarzyszącymi pracy sprzętu technicznego i maszyn.

W celu szczególnej ochrony gleby należy ograniczyć do minimum pracy sprzętu budowlanego na terenach nieprzeznaczonych pod budowę. Dla ochrony gleby należy przewidzieć gromadzenie zdjętej warstwy wierzchniej gruntu (humus) w przypadkach niezbędnego kształtowania powierzchni terenu w celu powtórnego wykorzystania do darniowania podczas procesu rekultywacji.
Na czas budowy wystąpi konieczność zajęcia dodatkowego terenu pod zaplecze budowy, bazę materiałową oraz pod place. Wszystkie składy materiałów i paliw muszą być uszczelnienie w celu zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego.

Ze względu na zakres robót ziemnych (wykopy oraz nasypy) należy roboty ziemne odpowiednio zorganizować w sposób zapewniający zminimalizowanie okresu utrzymywania otwartych wykopów. Wyeliminowanie wszelkich negatywnych skutków związanych z robotami ziemnymi wymaga przestrzegania zasad ochrony środowiska oraz przepisów prawa budowlanego.

Skutki pracy ziemnych zminimalizuje natychmiastowa, starannie wykonana rekultywacja terenu polegająca na przywróceniu do stanu pierwotnego.

Ze względu na charakter inwestycji (brak posadowienie na większych głębokościach) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na warunki geologiczne i wody podziemne.

Eksploatacja odtworzonej nawierzchni nie wpłynie na wody podziemne. Projektowany system odwodnienia powierzchniowego uchroni wody podziemne i powierzchniowe przed zanieczyszczeniem.

Realizacja inwestycji nie będzie wywierała negatywnego wpływu na wody powierzchniowe. Wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych. Paliwa potrzebne w trakcie budowy będą przechowywane w szczelnych zbiornikach, w magazynach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska. Projektowany system odwodnienia uchroni powierzchniowe przed zanieczyszczeniem.

8.6. Oddziaływanie na krajobraz kulturowy, zabytki.

W zakresie planowanych prac nie występują kolizje z obiektami wpisanymi do rejestru zabytków, obiektami ujętymi w ewidencji zabytków oraz ze stanowiskami archeologicznymi zatem nie istnieje oddziaływanie na te elementy. Jednak na podstawie art. 32 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami osoba, która w trakcie prowadzenia prac budowlanych lub ziemnych odkryła przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest od zabytkiem, ma obowiązek wstrzymania wszelkich robót, mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczenia przy użyciu dostępnych środków tego przedmiotu i miejsca jego znalezienia oraz niezwłocznego powiadomienia o tym Lubelskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Delegaturę WUOZ w Chełmie), a jeśli to nie jest możliwe, Wójta Gminy Wierzbica.

9. Sposób zapewnienia zgodności z przepisami budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt opracowano zgodnie z przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, przepisami technicznymi i wytycznymi projektowania. Podstawowe parametry techniczne opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r., w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022r., poz. 1518 z późniejszymi zmianami) oraz zasadami wiedzy technicznej.

10. Charakterystyka ekologiczna obiektu budowlanego.

Planowana inwestycja nie zwiększy uciążliwości dla środowiska i mieszkańców okolicznych domów. Do negatywnych skutków budowy drogi zaliczyć można fazę realizacji, ze względu na wprowadzenie sprzętu ciężkiego. Zwiększenie emisji hałasu oraz zapylenia powietrza oraz parkingów dla sprzętu budowlanego.

11. Warunki ochrony przeciwpożarowej, zgodnie ze szczególnymi przepisami.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Inwestycja zapewnia dostępność do hydrantów dróg publicznych i innych w alejach ratowniczych oraz dostępność do terenów rekreacyjnych w ciągu drogi.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat robót albo przez personel Wykonawcy.

12. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze

Z uwagi na zakres prac (droga o nawierzchni z betonu asfaltowego i pobocza – brak wyniesionych elementów) inwestycja nie stanowi barier dla osób niepełnosprawnych.

Projektant:

mgr inż. Artur Łomański

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków

Plan Orientacyjny	skala 1:25 000	rys. 0
Projekt zagospodarowania terenu załączono do **tomu A.1 przedmiotowej dokumentacji**	skala 1:500	rys. 1.1-1.2
Profil Podłużny	skala 1:100/1000	rys. 2.1
Przekroje Charakterystyczne	skala 1:50	rys. 3.1
Szczegóły	skala 1:50	rys. 4.1-4.3