

Pracownia projektowo kosztorysowa „ECOARCH”

Patryk Piksa

Adres: 58-310 Szczawno-Zdrój, ul. Górna 31

tel. kom. +48 531 947 980

NIP: 8863021621

REGON: 521958560

Stadium:	OPRACOWANIE TECHNICZNE DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH
Inwestor:	Gmina Głuszyca Ul. Parkowa 9, 58-340 Głuszyca
Temat:	Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Głuszyca Górnej działka nr 1, obręb nr 0001 Głuszyca Górna
Jednostka projektowa:	Pracownia projektowo kosztorysowa ECOARCH Patryk Piksa ul. Górna 31, 58-310 Szczawno-Zdrój
Kategoria obektu:	XXV- drogi i kolejowe drogi szynowe
Adres inwestycji:	Działka nr 1 obręb Głuszyca Górna
Działki:	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 022105_5, Głuszyca Górna Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Głuszyca Górna 0001 Numery działek ewidencyjnych: 1
Branża:	DROGOWA

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Mariusz Piksa	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej nr uprawnień: DOŚ/BO/0752/04	Branża drogowa	30.05.2023 r.	

Szczawno-Zdrój – 30.05.2023 r.



SPIS TREŚCI

I.	BRANŻA DROGOWA.....	3
1.	Przedmiot opracowania.....	3
2.	Informacje ogólne	3
3.	Cel opracowania.....	3
4.	Podstawa wykonania	3
5.	Zakres opracowania.....	4
6.	Opis zagospodarowania terenu.....	4
7.	Droga w planie sytuacyjnym.....	7
8.	Projektowana niweleta	8
9.	Rozwiązania konstrukcyjne.....	8
11.	Zagrożenia oddziaływania na środowisko	9
12.	Uwagi końcowe.....	10

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Branża drogowa

1.	Plan sytuacyjny	1:500
2.	Przekroje konstrukcyjne	1:25
3.	Przekroje konstrukcyjne	1:25
4.	Oznakowanie docelowe	1:500

IV. Załączniki. Dokumenty formalno-prawne, uzgodnienia i uprawnienia projektanta.

1. Uprawnienia i zaświadczenia z przynależności do izby projektanta.
2. Wypis z rejestru gruntu
3. Wypisy z rejestru gruntów
4. Mapa ewidencji gruntów
5. Pismo o znaku NIBITZKiZP.7211.103.2023 z dnia 21.05.2023r
6. Pismo o znaku NIBITZKiZP.7211.100.2023 z dnia 06.05.2023r
7. Pismo o znaku ZP.5231.167.2023.KZ z dnia 16.06.2023r
8. Pismo o znaku GMiM.6220.2.2023.6 Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 28.06.2023r
9. Pismo o znaku ZZ.5301.151.2023.LR z dnia 04.07.2023r

I. BRANŻA DROGOWA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Głuszyca Górnej działka nr 1, obręb nr 0001 Głuszyca Górna.

2. Informacje ogólne

Inwestor:	Gmina Głuszyca ul. Parkowa 9, 58-340 Głuszyca
Adres inwestycji:	ul. Kłodzka Głuszyca działki nr 1 obręb 0001 Głuszyca Górna jednostka ewidencyjna 022105_5, Gmina Głuszyca
Projektant:	mgr inż. Mariusz Piksa

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest Przebudowa drogi dojazdowej (wewnętrznej) do gruntów rolnych w Głuszyca Górnej działka nr 1, obręb nr 0001 Głuszyca Górna.

4. Podstawa wykonania

- Zlecenie inwestora
- Inwentaryzacja i pomiary terenowe,
- Mapa do celów projektowych 1:500,

Materiały wykorzystane w dokumentacji:

- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz.U. z 2020r. poz. 471 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 11 sierpnia 2001r o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych w wyniku powodzi (Dz.U. z 2010r. nr 149 poz. 996),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r – Prawo wodne (Dz.U. z 2005r. nr 239 poz. 2019 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008r. nr 25 poz. 150 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019r., w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz. 1643),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019r., w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz. 1642),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2012r. poz. 365),

- Obowiązujące normy oraz wydawnictwa i publikacje techniczne z zakresu obejmującego temat dokumentacji.

5. Zakres opracowania

Opracowanie zostało sporządzone w celu wykonania przebudowy drogi dojazdowej (wewnętrznej) do gruntów rolnych w Głuszycy Górnej działka nr 1, obręb nr 0001 Głuszycza Górna

W ramach opracowania będą wykonywane następujące roboty:

W obrębie zjazdu – **oddzielne opracowanie:**

- rozbiórka istniejącej nawierzchni chodnika,
- rozbiórka krawężników,
- rozbiórka nawierzchni tłuczniowej zjazdu,
- korytowanie pod zjazd,
- wykonanie stabilizacji dowożonej,
- wykonanie podbudowy z mieszanki mineralnej,
- wykonanie obramowania zjazdu z krawężników betonowych 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, w obrębie chodnika obniżonych do 2 cm,
- wykonanie obramowania jezdni w obrębie zjazdów z krawężników najazdowych 15x22cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, obniżonym do 4cm,
- wykonanie nawierzchni jezdni zjazdu z asfaltobetonu,
- uporządkowanie terenu prowadzonych robót.

W obrębie drogi gminnej:

- rozbiórka nawierzchni tłuczniowej, gruntowej,
- korytowanie pod drogę,
- wykonanie stabilizacji dowożonej,
- wykonanie podbudowy z mieszanki mineralnej,
- wykonanie krawężników najazdowych 15x22cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, obniżonym do 4cm na zjazdach,
- wykonanie nawierzchni jezdni zjazdu z asfaltobetonu,
- uporządkowanie terenu prowadzonych robót.

6. Opis zagospodarowania terenu

6.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Działka nr 1 obręb nr 0001 Głuszycza Górna – na działce zlokalizowana jest droga gminna wewnętrzna o nawierzchni tłuczniowej i gruntowej. Zjazd na drogę wojewódzką z drogi gminnej obecnie odbywa się poprzez obniżony krawężnik i chodnik o nawierzchni z kostki betonowej.

Na terenie objętym opracowaniem **nie ma miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Opis drogi gminnej dojazdowej do gruntów rolnych:

- przy drodze zlokalizowane ogródki, pola uprawne i łąki, budynki gospodarcze,
- nawierzchnia drogi gminnej tłuczniowa i gruntowa,
- wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo na teren działki drogowej do istniejących rowów.

W opracowaniu przewiduje się wykonanie przebudowy drogi gminnej dojazdowej (wewnętrznej) i istniejącego zjazdu z drogi wojewódzkiej (wg. oddzielnego opracowania), o

nowej nawierzchni asfaltowej o szerokości od 3,0 do 5,0m, bez krawężników jedynie ograniczonej krawężnikami betonowymi w obrębie zjazdu z drogi wojewódzkiej.

Wody opadowe spływające z jezdni odprowadzone zostaną poprzez spadki podłużne i poprzeczne na teren działki drogowej i istniejących rowów, a w obrębie przebudowywanego zjazdu, zaprojektowano odwodnienie liniowe i przykanalik DN 160 do istniejącej studni kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ul. Kłodzkiej.

Działka nr 481 obręb nr 0001 Głuszyca Górna - obecne zagospodarowanie obejmuje, drogę wojewódzką nr 381 o nawierzchni asfaltowej o szerokości jezdni około 6,2m, obustronnym chodnikiem o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości około 2,0m. Jezdnia od chodników jest zabezpieczona krawężnikiem betonowym – **wg. oddzielnego opracowania.**

Opis części ul. Kłodzkiej – drogi wojewódzkiej nr 381

- Przy drodze zlokalizowane są domy jedno i wielorodzinne,
- Nawierzchnia drogi wojewódzkiej o szerokości 6,2 m.
- Ruch odbywa się dwustronnie.
- Nawierzchnia jezdni asfaltowa, obramowana krawężnikiem z obustronnym chodnikiem z kostki betonowej.
- Wody opadowe odprowadzane są poprzez wpusty do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na działce drogowej.

6.2. Opis istniejącego stanu technicznego

Istniejąca nawierzchnia drogi gminnej wewnętrznej, dojazdowej do gruntów rolnych pod względem konstrukcyjnym jest nieutwardzona, tłuczniowa, gruntowa, jedynie w obrębie chodnika jest o nawierzchni z kostki granitowej (przy drodze wojewódzkiej). Nawierzchnia drogi jest w złym stanie technicznym, występują liczne koleiny na drodze spowodowane poruszaniem się sprzętu rolniczego po drodze.

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo na teren działki drogowej do istniejących rowów, natomiast w obrębie zjazdu, odprowadzane są poprzez wpust uliczny do kanalizacji deszczowej w ul. Kłodzkiej – droga wojewódzka nr 381.

6.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W opracowaniu przewiduje się wykonanie nowej nawierzchni drogi dojazdowej, wewnętrznej do gruntów rolnych od zjazdu z drogi wojewódzkiej o szerokości od 3,0 do 5,0m (wg. oddzielnego opracowania), w granicach działki drogowej objętej opracowaniem o nawierzchni asfaltowej, bez krawężnika oraz w części obramowanej krawężnikiem betonowym w obrębie zjazdu. W miejscu chodnika, krawężnik zostanie obniżony do 2cm, natomiast w miejscu połączenia jezdni drogi wojewódzkiej z drogą gminną, zostanie wbudowany krawężnik najazdowy betonowy obniżony do 4cm od powierzchni drogi wojewódzkiej.

Wody opadowe spływające z jezdni odprowadzone zostaną poprzez spadki podłużne i poprzeczne na teren działki drogowej i istniejących rowów, a w obrębie przebudowywanego zjazdu, zaprojektowano odwodnienie liniowe i przykanalik DN 160 do istniejącej studni kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ul. Kłodzkiej.

Lokalizację przebudowywanej drogi pokazano na planie sytuacyjnym.

6.4. Ukształtowanie wysokościowe terenu

W obrębie istniejącej drogi teren jest pagórkowaty o wysokości około 457 do 498 m n.p.m.

6.5. Obiekty i urządzenia stałe

Przebudowywana droga dojazdowa do gruntów rolnych, zlokalizowana jest na działce nr 1 obręb 0001 Głuszyca Górna, jednostka ewidencyjna 022105_5, Gmina Głuszyca, znajduje się w obrębie miejscowości Głuszyca. Teren wokół obiektu to teren z ogródkami, polami uprawnymi i łąkami,

6.6. Obszar oddziaływania obiektu

Inwestycja została zaprojektowana z zachowaniem odpowiednich, wynikających z przepisów w tym ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (Dz.U. z 2020r poz. 471 z późn. zmianami, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019r., w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz. 1643), rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013r poz. 926 z późn. zmianami).

Odległość projektowanego obiektu od sąsiadującej, istniejącej zabudowy spełnia wymagania wyżej wyszczególnionych przepisów oraz uwarunkowań.

Z uwagi, że przebudowywana droga dojazdowa do gruntów rolnych jest dłuższa niż 1km, uzyskano Decyzje o środowiskowych uwarunkowań z dnia 28.06.2023, z której wynika, że brak jest potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko wg. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Wody opadowe spływające z jezdni odprowadzone zostaną poprzez spadki podłużne i poprzeczne na teren działki drogowej i istniejących rowów, a w obrębie przebudowywanego zjazdu, zaprojektowano odwodnienie liniowe i przykanalik DN 160 do istniejącej studni kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ul. Kłodzkiej. Lokalizację przebudowywanej drogi i zjazdu pokazano na planie sytuacyjnym. Obiekt nie będzie stanowił źródła nadmiernego hałasu, podczas eksploatacji.

Z uwagi na powyższe, przebudowywana droga dojazdowa i zjazd z drogi wojewódzkiej będzie oddziaływał na działkę nr 1 ul. Kłodzka i działkę nr 481, obręb 0001 Głuszyca Górna, jednostka ewidencyjna 022105_5, Gmina Głuszyca, na której zlokalizowane są obiekty objęte opracowaniem.

6.7. Układ komunikacyjny

Przebieg dróg pozostaje w granicach działek drogowych: zlokalizowanych na działkach nr 481 i 1, obręb 0001 Głuszyca Górna, jednostka ewidencyjna 022105_5, Gmina Głuszyca.

6.8. Sieci uzbrojenia podziemnego występujące w rejonie obiektów

W rejonie drogi znajduje się sieć podziemna telekomunikacyjna, wodociągowa, napowietrzna linia energetyczna. Przy realizacji robót związanych z przebudową drogi, należy zgłosić ten fakt do poszczególnych zarządców sieci i wykonać przy ich nadzorze. Podczas realizacji robót, wszystkie urządzenia obce, należy na czas robót zabezpieczyć

6.9. Szata roślinna.

W obrębie przebudowywanej drogi przewiduje się wycięcie drzew – świerków w ilości 5 szt., wg. oddzielnej decyzji. Drzewa zaznaczono na rysunku planu sytuacyjnego. Powyższe drzewa zlokalizowane są na koronie drogi ograniczając profil drogi i widoczność. System korzeniowy powyższych drzew uszkadza konstrukcje drogi i utrudnia swobodny spływ wody opadowej z drogi i poboczy do przydrożnych rowów. Z powyższych względów drzewa kwalifikują się do wycinki.

6.10. Podłoże gruntowe

W ramach opracowania rozpoznano podłoże gruntowe drogi gminnej wewnętrznej przez Pana Jacka Krzysztofa Keniga, firma Paradoxides z siedzibą przy ul. Glinickiej 4/1 w Wałbrzychu, która opracowała opinię geologiczną w czerwcu 2023r, określając warunki gruntowo-wodne dla powyższego zadania. W tym celu wykonano 3 badania do gł. 1,5 mppt.

Teren objęty opracowaniem położony jest w południowej części miejscowości Głuszyca, województwo dolnośląskie. Pod względem morfologicznym teren położony na obniżeniu wschodnich stoków góry Ostoja (753mnpm) wchodzącej w skład Gór Suchych o spadku 7° w

kierunku północnowschodnim w kierunku koryta potoku Złoty Potok, lewego dopływu rzeki Bystrzyca, która jest bezpośrednim drenażem dla omawianego terenu wzniesionego 457,5-479,0 mnpm.

Budowa geologiczna podłoża terenu objętego badaniami, rozpoznana została do głębokości 1,5m. Stwierdzono tutaj występowanie permskich utworów reprezentowanych przez mułowce i ich zwietrzeliny, na których zalegają utwory zboczowe reprezentowane przez gliny pylaste z domieszka żwirów i osady rzeczne w postaci mad i nawodnionych żwirów z kamieniami.

W podłożu do głębokości 1,5mppt obecności wody gruntowe występują w postaci sączeń na głębokości 0,7 i 0,8 mppt.

Podczas badań wydzielono w obrębie gruntów rodzimych następujące warstwy geotechniczne:

- Warstwa A1 – nasyp ziemne o miąższości 0,3m w postaci piasków gliniastych z kamieniami w stanie średniozageszczonym o stopniu zagęszczenia $I_D=0,4$ określonej na podstawie obserwacji stopnia trudności zwiercenia gruntu.
- Warstwa C2 – utwory zboczowe wykształcone w postaci plastycznych glin pylastych przewarstwionych piaskami gliniastymi, żwirów o stopniu plastyczności $I_L=0,35$ stwierdzona na gł. 0,3mppt i miąższości 0,5m. Grunty tej warstwy zalicza się do grupy nośności podłoża G4
- Warstwa C3 – na głębokości 0,8mppt. Zaliczono tu rumosze skalne o stopniu plastyczności lepiszcza $I_L=0,05$. Grunty tej warstwy zalicza się do grupy nośności podłoża G2

Obiekt odpowiada I kategorii geotechnicznej, może być projektowany i wykonywany powszechnie stosowanymi metodami.

Roboty ziemne i posadowieniowe prowadzić w okresach o małym nasileniu opadów, z wyłączeniem okresu zimowego, unikać wykonywania wykopów na długi okres przed przystąpieniem do robót posadowieniowych. Chronić wykopy przed wodami powierzchniowymi, a ewentualne wody opadowe i gruntowe na bieżąco usuwać z wykopów.

6.11. Dane o terenie inwestycji

Teren planowanej inwestycji nie koliduje z obszarami europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000, (specjalne obszary ochrony). Ponadto teren inwestycji znajduje się poza granicami obszarów chronionych krajobrazu, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody.

Planowana przebudowa drogi nie jest zlokalizowana w strefie ochrony konserwatorskiej. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Teren nie jest objęty wpływami eksploatacji górniczej.

7. Droga w planie sytuacyjnym

Przebudowa drogi wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych na działce nr 1, obręb 0001 Głuszyca Górna, jednostka ewidencyjna 022105_5, Gmina Głuszyca. Pochylenie poprzeczne drogi jednospadowe o pochyleniu 2%.

– Klasa drogi wojewódzkiej	-	G
– Kategoria ruchu drogi wojewódzkiej	-	KR4
– Klasa drogi gminnej	-	bez klasy droga wewnętrzna
– Kategoria ruchu drogi gminnej przyjęto	-	KR2
– Długość drogi objętej opracowaniem	-	km 1274
– Prędkość projektowana	-	30km/h
– Szerokość drogi dojazdowej	-	od 3 do 5,0m
– Powierzchnia drogi dojazdowej	-	4430,6m ²

– Przecięcie zjazdu z osią jezdni	-	89°
– Przecięcie krawędzi zjazdu z droga wojewódzką łukiem	-	5m
– Pochylenie poprzeczne jednostronne jezdni na odcinkach prostych	-	2,0%
– Pochylenie podłużne zjazdu w obrębie jezdni	-	5%

8. Projektowana niweleta

Niweletę jezdni drogi gminnej wykonać zgodnie z profilem.
Spadki poprzeczne drogi projektuje się jednostronne o spadku 2%.

9. Rozwiązania konstrukcyjne

Przebudowywana droga dojazdowa, wewnętrzna do gruntów rolnych jest drogą bezklasową, założono że będzie odpowiadała obciążeniu ruchem kategorii KR2 o dopuszczalnym nacisku na oś 115kN. Jezdnię i zjazdy zaprojektowano na podłożu G4 doprowadzając do G1 o module sprężystości wtórnym nie mniejszym niż 100MPa.

Drogę w obrębie działek drogowych zaprojektowano o nawierzchni asfaltowej o szerokości od 3 do 5,0m bez krawężników, jedynie w obrębie zjazdu jezdnię obramować krawężnikami betonowymi łukowymi o wym. 15x30x100cm na ławie betonowej z oporem. Na zjazdach, należy zastosować krawężnik najazdowy 15x22x100cm do wysokości 4,0cm (między zjazdem a jezdnią). Łuki należy wykonać z krawężników łukowych prefabrykowanych.

Promienie łuków pokazano na rysunku planu sytuacyjnego.

Z uwagi na zaprojektowane warstwy podbudowy zjazdu i jezdni drogi wewnętrznej, należy wykonać konstrukcję poszczególnych elementów drogi doprowadzając podłoże do grupy nośności G1, charakteryzującym się wskaźnikiem zagęszczenia $I_s=1,0m$, w tym celu należy wykonać stabilizację podłoża gruntowego.

Przekroje konstrukcyjne:

Konstrukcja jezdni:

- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne zjazdu i drogi wewnętrznej,
- stabilizacja dowożona gr. 20 cm o $R_m=2,5$ MPa,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 20cm na jezdni i zjazdach wraz ze skropieniem emulsją asfaltową lub asfaltem upłynnionym w ilości 0,1- 0,3 kg/m²,
- warstwa wiążąca na jezdni i zjazdach z betonu asfaltowego 0/16 gr. 7 cm - AC-0/16W-50/70, wraz ze skropieniem emulsją asfaltową lub asfaltem upłynnionym w ilości 0,1- 0,3 kg/m²,
- warstwa ścieralna na jezdni i zjazdach z betonu asfaltowego gr. 5 cm - AC-0/12,8-S-50/70 wraz ze skropieniem warstwy wiążącej emulsją asfaltową lub asfaltem upłynnionym w ilości 0,1- 0,3 kg/m²
- pobocza z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 15cm wraz z powierzchniowym utrwaleniem miałem 0/5.

Na końcowym odcinku drogi na długości około 100m należy wykonać dodatkową warstwę podbudowy (przed stabilizacją o gr. min30cm) z mieszanki 0 do 63mm. Roboty drogowe w tym miejscu, wykonać w okresie małych opadów atmosferycznych lub suchych.

Pomiędzy podbudową tłuczniową i warstwami bitumicznymi należy przewidzieć skropienie asfaltem upłynnionym w ilości 0,5-0,7 kg/m².

Oznakowanie docelowe zostało sporządzone do projektu zjazdu z drogi wojewódzkiej.

10. Odwodnienie

Wody opadowe spływające z jezdni odprowadzone zostaną poprzez spadki podłużne i poprzeczne na teren działki drogowej i istniejących rowów, a w obrębie przebudowywanego zjazdu, zaprojektowano odwodnienie liniowe i przykanalik DN 160 do istniejącej studni kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ul. Kłodzkiej.

11. Zagrożenia oddziaływania na środowisko

Z uwagi, że przebudowywany droga dojazdowa do gruntów rolnych jest dłuższa niż 1km, uzyskano Decyzję o środowiskowych uwarunkowań z dnia 28.06.2023, z której wynika, że brak jest potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko wg. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Omawiany rodzaj przedsięwzięcia charakteryzuje się występowaniem oddziaływania na środowisko przede wszystkim w fazie jego przebudowy. Przy zastosowaniu rozwiązań technicznych opisanych w dokumentacji projektowej, w fazie eksploatacji przedsięwzięcia stwierdza się brak jego ciągłego, wtórnego, skumulowanego oddziaływania we wszystkich komponentach środowiska.

W fazie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać następujących uciążliwości dla środowiska:

- emisja odpadów - np. kawałki tarcicy i drewna (deskowanie), resztki betonu i mleczka cementowego, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopów. Ilość powstających odpadów jest trudna do ustalenia zależy od wielu czynników, a przede wszystkim od staranności realizacji przedsięwzięcia. Wszystkie powstałe w wyniku realizacji inwestycji odpady przewiduje się odwieźć na wysypisko śmieci,
- emisja hałasu powodowana pracą maszyn budowlanych,
- emisja substancji zanieczyszczających do powietrza,

Wymienione wyżej oddziaływanie przedsięwzięcia jest ściśle związane z czasem jego realizacji, czyli uciążliwości mają określony czas występowania. W czasie budowy jedynie niektóre prace budowlane powodują emisję hałasu i gazów do powietrza, dlatego też mogące pojawić się uciążliwości w fazie budowy mają charakter chwilowy i nieciągły, ograniczony do okresu kilku dni dla jednego punktu obserwacji. Ponadto zasięg uciążliwości powodowanych przez prace budowlane przy przedsięwzięciu mają zasięg (do 500 m). Brak oddziaływania stałego, wtórnego, skumulowanego i transgranicznego.

Faza eksploatacji charakteryzuje się minimalnym oddziaływaniem, głównie przejawiającym się emisją hałasu i spalin. Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania techniczne mają na celu wyeliminowanie negatywnego oddziaływania na środowisko.

11.1. Emisja hałasu

Po wykonaniu robót nie zmieni się poziom hałasu w stosunku do obecnego poziomu.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia głównym źródłem emisji hałasu jest praca maszyn napędzanych silnikami spalinowymi, takimi jak: wiertnice, przebijaki udarowe, kafary, dźwigi, ładowarki, sprężarki itp. Drugie źródło emisji hałasu to dźwięki od pracy drobnego sprzętu budowlanego, np. uderzenia młotków podczas robót ciesielskich, praca młota wyburzeniowego podczas rozkuwania betonu, itp. Przedmiotowe przedsięwzięcie budowlane ma charakter miejscowego źródła hałasu i może powodować lokalne uciążliwości.

11.2. Zanieczyszczenie powietrza

Same prace związane z przebudową nie wpłyną znacząco ujemnie na zanieczyszczenie powietrza. Emisja substancji zanieczyszczających do powietrza będzie następowała w wyniku korzystania

przy pracach budowlanych z mechanicznego sprzętu budowlanego. Do atmosfery będą emitowane typowe zanieczyszczenia komunikacyjne: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory.

11.3. Życie i zdrowie ludzi

Aby uniknąć zagrożeń życia i zdrowia ludzi, w czasie budowy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć wykopy i teren budowy. Wszystkie prace należy wykonywać zachowując warunki BHP.

12. Uwagi końcowe.

- Elementy rozbiórkowe należy odwieźć na wskazane przez inwestora miejsce.
- Ilość materiałów rozbiórkowych musi być potwierdzona przez inspektora nadzoru, a odbiór potwierdzony przez osobę wskazaną przez inwestora.
- Przed układaniem warstw konstrukcyjnych należy dokonać sprawdzenia parametrów gruntu przy udziale inspektora nadzoru i projektanta.

Opracował