

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Niniejsze opracowanie jest projektem budowlanym dla inwestycji pod nazwą „Budowa ulicy Kwiatowej w m. Kamieniec”.

Zakres zamierzenia budowlanego obejmuje:

- Budowę jezdni na ulicy Kwiatowej w miejscowości Kamieniec.
- Budowę Kanalizacji deszczowej.
- Prace wykończeniowe.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Stan terenowo – prawny: Teren objęty opracowaniem stanowi pas drogowy drogi wewnętrznej w miejscowości Kamieniec. Teren, na którym planuje się realizację projektowanej inwestycji zlokalizowany jest na działkach ujętych na stronie tytułowej projektu.

Lokalizacja obiektu: Teren budowy obejmuje pas drogowy drogi wewnętrznej, która zlokalizowana jest w miejscowości Kamieniec, gm. Kamieniec, w powiecie grodziskim, w województwie wielkopolskim. Tereny przyległe stanowi zabudowa mieszkaniowa oraz tereny zieleni.

Uzbrojenie terenu: W oparciu o mapę zasadniczą oraz o przeprowadzoną wizję lokalną w terenie, można stwierdzić, że w pasie drogowym drogi wewnętrznej zlokalizowane są liczne sieci uzbrojenia podziemnego jak: sieć wodociągowa, gazowa, telekomunikacyjna, kanalizacyjna, oraz energetyczna nie będące w kolizji.

Jezdnia: Droga wewnętrzna została objęta opracowaniem na odcinku o długości 240 m. Jezdnia drogi wewnętrznej na całej długości trasy jest gruntowa. Jezdnia na tym odcinku istnieje o zmiennej szerokości, krawędź jezdni jest nieograniczona.

Zjazdy: Na przyległe do granicy pasa drogowego posesje istnieją w terenie o nawierzchni gruntowej.

Zieleń przydrożna: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego istnieje zagospodarowana na zieleń przydrożną.

Odwodnienie: Odwodnienie przedmiotowego terenu odbywa się jako powierzchniowe.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Informacje ogólne: opis stanu istniejącego został opisany w punkcie E. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi: inwestycja obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej. Na projektowanym odcinku drogi nie występują kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną.

Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków: projektowana inwestycja polegająca na wykonaniu nawierzchni dróg nie powoduje powstania ścieków wymagających odprowadzania i oczyszczania. Wody będące skutkiem opadów atmosferycznych spływające z terenu pasa drogowego odprowadzone zostaną powierzchniowo, poprzez spadki podłużne i poprzeczne niwelety z odprowadzeniem wód do budowanej sieci kanalizacji deszczowej.

Układ komunikacyjny: Parametry techniczne drogi przyjęte zostały w oparciu o obowiązujące rozporządzenia oraz wytyczne:

▪ Klasa techniczna drogi	D(wewnętrzna)
▪ Kategoria ruchu dla drogi	KR2
▪ Prędkość do projektowania	30 km/h
▪ szerokość pieszo - jezdni	6,00 m (część jezdni); 2,00 m (część pieszka)
▪ długość odcinka	240 m
▪ rodzaj nawierzchni pieszo-jezdni	kostka betonowa
▪ pochylenie poprzeczne	2% (do osi jezdni)
▪ szerokość ścieku	0,40 m
▪ rodzaj nawierzchni ścieku	kostka betonowa
▪ Odwodnienie	do projektowanego systemu odwodnienia

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

- Powierzchnia pasa drogowego ulicy kwiatowej w miejscowości Kamieniec – 2458 m²

5. Informacje i dane:

Informacja o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu

tego terenu: Obszar planowanej inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Uchwała XXXIV/178/2001 z dnia 2001-11-27 Publikacja: Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 148 poz. 3072 z dnia 30.11.2001 r. Data wejścia w życie: 2001-12-14.

Informacja czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Obszar inwestycji nie jest objęty wpisany do rejestru zabytków.

Określenie wpływu eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Działki, na których zlokalizowana jest inwestycja nie leżą na terenach górniczych. Wobec powyższego nie określa się wpływu eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.

Informacja i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Inwestycja nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r..Teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami objętymi ochroną przyrodniczą. Uciążliwość inwestycji zawiera się w granicach nieruchomości (działek pasa drogowego). Projektowana budowa ulic z nawierzchni utwardzonej na nawierzchnię utwardzoną wraz z pozostałymi zaplanowanymi robotami budowlanymi nie będzie stanowić zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników planowanego przedsięwzięcia.

Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej posesji graniczących z ulicami, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasów drogowych, bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych.

Parametry dróg takie jak szerokość jezdni, pochylenie podłużne, nośność spełniają wymogi stawiane drogom pożarowym. Inwestycja nie wpływa negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a poprzez budowę nawierzchni jezdni i zapewnienie dostępu do wszystkich posesji przydrożnych bezwzględnie przyczynia się do ich poprawy.

Inne niezbędne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Z uwagi na mało skomplikowany charakter obiektu budowlanego i robót budowlanych nie określa się dodatkowych danych.

6. Informacje o obszarze oddziaływania inwestycji:

Przedmiotowa inwestycja przebiegać będzie przez obszar działek ujętych na stronie tytułowej niniejszego projektu. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w granicach działek ujętych na stronie tytułowej projektu. Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie:

Ustawa z 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 645, 760 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1643 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022 poz. 1518 z późniejszymi zmianami).

7. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi ulicy Kwiatowej w miejscowości Kamieniec w tym budowa jezdni, zjazdów oraz również budowę kanalizacji deszczowej.

Kategoria obiektu budowlanego:

- XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe
- IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy.
- XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

8. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego

Zamierzony sposób użytkowania: droga objęta zakresem inwestycji stanowi sieć drogi zlokalizowanej w miejscowości Kamieniec. Droga stanowi sieć obsługujących ruch dojazdowy, po obydwu stronach drogi występuje zabudowa mieszkaniowa.

Program użytkowy obiektu budowlanego: drogi wewnętrznej długości ok. 240,00 m w miejscowości Kamieniec. Niniejsze opracowanie ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego wspomnianej drogi poprzez wykonanie budowy nawierzchni części jezdni oraz pieszej drogi oraz budowę kanalizacji deszczowej. Działka na której zlokalizowana jest inwestycja należy do Inwestora. Droga posiadać będzie parametry klasy funkcjonalno-technicznej D (dojazdowe), natomiast nawierzchnie spełniać będą wymagania nośności dla ruchu kategorii KR2. Przewidywane jest odwodnienie powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Droga wyposażona jest w istniejące oświetlenie. W obszarze inwestycji występuje istniejące uzbrojenie terenu w postaci następujących sieci:

- napowietrzne linie energetyczne
- kablowe linie energetyczne
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna kablowa i kanalizacyjna,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji ogólnospławnej,

9. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Jezdnia: Jezdnia drogi wewnętrznej została zaprojektowana w formie pieszo - jezdni o nawierzchni z kostki betonowej pełnej koloru szarego (cz. jezdni) o szerokości 6,00 m oraz z kostki betonowej pełnej o kolorze grafitowym (cz. piesza). Na granicy pasa drogowego zaprojektowano ograniczenie za pomocą obrzeża betonowego o wym. 10x30 cm ustawionego na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - lokalizacja zgodna z Rys nr 2 Projekt zagospodarowania terenu - PZT. Konstrukcja jezdni zostanie wymieniona na nową, zgodnie z niniejszym projektem.

Odwodnienie: Wody będące skutkiem opadów atmosferycznych z terenu jezdni drogi wewnętrznej zostaną odprowadzone powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne niwelety do projektowanego ścieku z kostki betonowej pełnej o szerokości 0,40 m będącym w osi projektowanej jezdni podłączonym do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Geotechniczne warunki posadowienia: W terenie istnieją warunki gruntowo-wodne proste. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Sposób wykonania robót budowlanych: Roboty zostaną wykonane przez wybraną firmę Wykonawczą, wyłonioną w drodze postępowania administracyjnego, która to wykona zadanie za pomocą sprzętu zmechanizowanego i zasobu ludzkiego wg obowiązujących norm i przepisów.

Geometria: Na początkach budowanego odcinka w/w dróg istnieje konieczność dowiązania się do istniejącego profilu poprzecznego istniejącej jezdni.

10. Układ drogowy w planie

Trasy drogi objętej opracowaniem wynika ściśle z przebiegu działki przeznaczonej pod zabudowę drogową. Łączna długość odcinka przebudowywanego odcinka drogi wynosi 0,240 km. Geometrię oraz elementy trasy w planie przedstawiono na Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu.

11. Układ drogowy w przekroju podłużnym

Jezdnia drogi zostanie wykonana w poziomie otaczającego terenu. Niweletę przebudowywanej drogi zaprojektowano uwzględniając ukształtowanie terenu. Niweleta drogi składa się z odcinków prostych, załamań i łuków pionowych oraz poziomych. Niweletę zaprojektowano dowiązując się do niwelety nawierzchni przy założeniu zapewnienia minimalnych pochyłeń podłużnych gwarantujących prawidłowe i sprawne odprowadzenie wód opadowych. Niweleta zapewnia również prawidłowe powiązanie z przyległym terenem.

12. Układ drogowy w przekroju poprzecznym

Dla części jezdni w przekroju poprzecznym przyjęto pochylenie poprzeczne dwustronne o wartości 2,0%. Dla miejsc postojowych przyjęto pochylenie poprzeczne jednostronne o wartości 2%. Dla części pieszej w przekroju poprzecznym przyjęto pochylenie jednostronne o wartości zmiennej dostosowanej do poziomu budynków oraz części jezdni.

13. Odwodnienie

Wody będące skutkiem opadów atmosferycznych spływające z terenu pasa drogowego odprowadzone zostaną do sieci kanalizacji deszczowej za pomocą zaprojektowanych spadków podłużnych i poprzecznych niwelety. Wody będące skutkiem opadów atmosferycznych spływające z terenu pasa drogowego trafią poprzez ścieki do zaprojektowanych wpustów deszczowych, dalej poprzez studzienki deszczowe przyłączami fi 160/200 mm trafią do kolektora kanalizacji deszczowej.

14. Przekroje konstrukcyjne drogi

Konstrukcje nowej jezdni przyjęto na podstawie ustalonej z Inwestorem kategorii ruchu: KR2 dla G4.

Konstrukcja pieszo-jezdni o nawierzchni z kostki betonowej pełnej:

Obliczenie konstrukcji: KR2 dla G4 = $h_z * 0,65 = 0,8 * 0,65 = 0,52$ min. Przyjęto 52 cm;

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża, dostosowanie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności
- Proj. WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr 25 cm
- Proj. PP podbudowa pomocnicza/warstwa mrozochronna z kruszyw stabilizowanych spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 20 cm
- Proj. podbudowa zasadnicza z betonu C8/10 gr. 21 cm.
- Proj. nawierzchnia z kostki bet. pełnej gr. 8 cm ułożonej na podsypce cem. – piask. gr. 3 cm.

Krawężnik betonowy o wymiarach 15x22 cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15.
- Proj. Krawężnik o wym. 15x22cm na podsypce cementowo piaskowej gr 5 cm.
- Proj. Krawężnik zaniżony będzie w stosunku do nawierzchni projektowanej o (-) 1 cm.

Obrzeże betonowe o wymiarach 10x30 cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15.
- Proj. obrzeże betonowe o wym. 10x30cm na podsypce cementowo piaskowej gr 5 cm.
- Proj. obrzeże zaniżony będzie w stosunku do nawierzchni projektowanej o (-) 1 cm.

Ściek z kostki betonowej o szerokości 40 cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15.
- Proj. Ściek z kostki betonowej pełnej o szerokości 0,40 m na podsypce cementowo piaskowej gr 5 cm.
- Proj. ściek zaniżony będzie w stosunku do nawierzchni projektowanej o (-) 1 cm

Zieleń przydrożna:

- Proj. koszenie traw, chwastów i samosiewów
- Proj. ścinanie darniny, profilowanie, zagęszczanie, plantowanie
- Proj. uzupełnienie gruntem kat. 1/4 wraz z zagęszczeniem i plantowaniem
- Proj. wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą

Regulacje wysokościowe:

- Istniejące studnie rewizyjne, zawory wodociągowe, gazowe, studzienki telefoniczne, energetyczne, hydranty itp. znajdujące się w pasie drogowym na odcinku objętym robotami budowlanymi, należy poddać regulacji wysokościowej.

15. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Parametry projektowanych dróg:

- | | |
|-----------------------------|---------|
| ▪ Klasa techniczna drogi | D |
| ▪ Kategoria ruchu dla drogi | KR2 |
| ▪ Prędkość do projektowania | 30 km/h |

- | | |
|------------------------------------|--|
| ▪ szerokość pieszo - jezdni | 6,00 m (część jezdni);
2,00 m (część pieszka) |
| ▪ długość odcinka | 240 m |
| ▪ rodzaj nawierzchni pieszo-jezdni | kostka betonowa |
| ▪ pochylenie poprzeczne | 2% (do osi jezdni) |
| ▪ szerokość ścieku | 0,40 m |
| ▪ rodzaj nawierzchni ścieku | kostka betonowa |
| ▪ Odwodnienie | do projektowanego systemu Odwodnienia |
- Powierzchnia pasa drogowego ulicy kwiatowej w miejscowości Kamieniec – 2458 m²

16. **Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Zgodnie z dziesiątym podziałem regionalnym Polski wg Kondrackiego obszar badań znajduje się na terenie Wysoczyzna Grodziska (315.59). Rzędne wysokościowe otworów badawczego określone zostały orientacyjnie na podstawie mapy dostarczonej przez Zamawiającego, i wynoszą ok. 71,68 -72,23 m n.p.m. Pod względem administracyjnym teren badań położony jest w miejscowości Kamieniec, Gmina Kamieniec, powiat Grodzisk Wielkopolski, woj. wielkopolskie. W celu określenia nośności podłoża gruntowego pod projektowane nawierzchnie dróg zostały wykonane zostały przy użyciu zestawu ręcznego. Na podstawie wykonanych badań zostały przyjęte następujące parametry podłoża gruntowego.

- grupa nośności podłoża gruntowego G4
- głębokość przemarzania gruntów 0,8 m

Podłoże gruntowe charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne. W związku z powyższym obiekt budowlany zakwalifikowany do pierwszej kategorii geotechnicznej. Opinia geotechniczna znajduje się w załącznikach do projektu budowlanego.

17. **Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne**

Projektowana droga posiada przekrój poprzeczny. Pod względem wysokościowym, projektowane nawierzchnie ulic przebiegać będą na poziomie przyległego terenu. Nie będą występować żadne progi i uskokki, które powodowałyby uciążliwości w poruszaniu się po obiekcie dla osób niepełnosprawnych, a w szczególności na wózkach inwalidzkich.

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

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych: planowane przedsięwzięcie polegające na przebudowie nawierzchni ulic nie będzie wymagać stałego zapotrzebowania w wodę. Wystąpi jedynie niewielkie zapotrzebowanie na wodę w trakcie wykonywania robót związanych z realizacją przedsięwzięcia. W trakcie realizacji przedsięwzięcia zużycie wody występuje w minimalnym zakresie np. do zraszania podbudowy, około 50m³. Technologia przebudowy nawierzchni dróg i późniejsza eksploatacja nie generuje powstawanie ścieków sanitarnych. Minimalne ilości ścieków sanitarnych bytowych powstające w czasie realizacji inwestycji będą zbierane w przenośnych

toaletach. Nie powstaną z tego tytułu żadne zagrożenia środowiskowe. Najistotniejszymi zanieczyszczeniami dla odbiorników wód opadowych i roztopowych z dróg są: zawiesina ogólna i węglowodory ropopochodne. Stężenie węglowodorów ropopochodnych w surowych wodach opadowych i roztopowych z nawierzchni dróg, uzależnione jest w głównej mierze od rodzaju zlewni oraz natężenia ruchu. Nawet dla wysoko obciążonych ruchem dróg krajowych, z reguły jest znacząco mniejsze od wartości granicznej = 15 mg/litr. Przedsięwzięcie polegać będzie na przebudowie nawierzchni dróg, na których ze względu na ich charakter odbywać się będzie ruch o bardzo małym natężeniu. W związku z powyższym nie wystąpi przekroczenie stężenia zawiesin ogólnych oraz węglowodorów ropopochodnych. Wody opadowe z sieci kanalizacji deszczowej zostaną przekierowane do sieci kanalizacji ogólnospławnej, na końcu której zostaną oczyszczone w istniejącej oczyszczalni ścieków. Wody z terenu pasa drogowego w całości zagospodarowane zostaną na jego obszarze i nie wpłyną na stosunki wodne terenów przyległych.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się: Wpływ na jakość powietrza w trakcie budowy przedsięwzięcia będzie miała emisja zanieczyszczeń z pojazdów. Będzie to emisja przede wszystkim pyłów (PM10, PM2,5), tlenku węgla (CO) oraz tlenków azotu (NO), a w przypadku gazów cieplarnianych dwutlenku węgla (pozostałe emisje są śladowe). Emisja spalin dotyczyć będzie silników pojazdów obsługujących budowę. Będzie to emisja krótkotrwała i niewielka, znacznie mniejsza od emisji obecnej. Wystąpi, zwłaszcza podczas korytowania drogi, emisja pyłowa, a podczas rozkładania warstw bitumicznych minimalna emisja par cięższych węglowodorów. Będą to emisje chwilowe i całkowicie lokalne. Środki zapobiegawcze przeciwdziałające tego typu emisjom to polewanie wodą nieutwardzonych dróg dojazdowych dla transportu ciężarowego, ogrodzenie placu składowego materiałów budowlanych ogrodzeniem np. z geowłókniną, czy też przykrywanie zmagazynowanych kruszyw folią czy brezentem.

Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów: Przebudowa nawierzchni dróg nie będzie wprowadzała do środowiska odpadów. Emisje będą pochodziły od użytkowników drogi i ich pojazdów w trakcie eksploatacji. W trakcie realizacji przedsięwzięcia powstawać będą odpady przedstawione w poniższej tabeli według klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów.

Nazwa wg klasyfikacji z katalogu odpadów	Numer w klasyfikacji	Prognozowana ilość [Mg]	Czy figuruje na liście odpadów niebezpiecznych	Sposób postępowania
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,5 Mg	Nie	Odzysk i przekazanie do ponownego wykorzystania
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	0,5 Mg	Nie	Odzysk i przekazanie do ponownego wykorzystania
Opakowania z drewna	15 01 03	0,5 Mg	Nie	Odzysk i przekazanie do ponownego wykorzystania

Opakowania z metali	15 01 04	0,5 Mg	Nie	Odzysk i przekazanie do ponownego wykorzystania
Opakowania wielomateriałowe	15 01 05	0,5 Mg	Nie	Odzysk i przekazanie do ponownego wykorzystania
Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	0,5 Mg	Nie	Odzysk i przekazanie do ponownego wykorzystania
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 03	15 02 03	0,4 Mg	Nie	Unieszkodliwienie / składowanie
Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	100 Mg	Nie	Unieszkodliwienie / składowanie
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	10 Mg	Nie	Unieszkodliwienie / składowanie
Żelazo i stal	17 04 05	3 Mg	Nie	Unieszkodliwienie / składowanie
Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	17 05 04	100 Mg	Nie	Unieszkodliwienie / składowanie

Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się: emisja hałasu w trakcie fazy budowy będzie pochodzić ze źródeł punktowych np. urządzeń, pojazdów ciężarowych, sprzętu budowlanego itp. Oddziaływania akustyczne na danym etapie przedsięwzięcia będą ograniczone zarówno w czasie (charakter okresowy, krótkotrwały), jak i przestrzeni (charakter lokalny). Emisja hałasu jest ściśle związana z przesuwającym się frontem robót budowlanych. Uciążliwość akustyczna zależy m.in. od odległości od placu budowy oraz od czasu pracy poszczególnych urządzeń. Dodatkową trudnością podczas oszacowywania emisji hałasu w otoczeniu robót drogowych jest ich indywidualny charakter związany m.in. ze zmiennym rodzajem stosowanego sprzętu i materiału, maszyn i urządzeń drogowych, zróżnicowaną długością i szerokością pasa robót, zmiennymi warunkami gruntowo-wodnymi, czy też różnicami w zagospodarowaniu otoczenia. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. nr 263, poz. 2202, ze zm.) poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom. W celu minimalizacji uciążliwości związanych z emisją hałasu podczas danego etapu prac przewidziano zastosowanie nowoczesnych urządzeń o możliwie najmniejszej mocy

akustycznej i dobrym stanie technicznym, co pozwoli ograniczyć wpływ przedsięwzięcia na klimat akustyczny. Ponadto zaleca się, aby czas budowy ograniczyć wyłącznie do pory dziennej (6.00-22.00) poprzez właściwe zaplanowanie procesu budowlanego oraz przestrzeganie zasady wyłączania silników w czasie przerw lub przestojów w pracy. Nawet takie krótkie przerwy w pracy sprzętu wpłyną na nieciągłość emisji hałasu, wraz z przesuwanym się frontem robót. W związku z tym hałas będzie zmienny w czasie i terenie, co wpłynie na zmienność (również czasowe zmniejszenie) uciążliwości związanych z hałasem. Oddziaływanie inwestycji na ludzi zamieszkujących w najbliższym sąsiedztwie przebudowywanych dróg ulegnie poprawie. Likwidacja nierówności podłużnych i poprzecznych istniejącej nawierzchni zmniejszy hałas z toczenia będącego składową oddziaływań akustycznych oraz poziom drgań. Zarówno w trakcie realizacji jak i eksploatacji nie będzie emitowane promieniowanie, w szczególności jonizujące i pola elektromagnetyczne.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: planowana inwestycja nie wpływa na istniejący drzewostan. Wykonanie przebudowy dróg nie powoduje konieczności usuwania zieleni. Powierzchnia ziemi nie ulegnie degradacji.

19. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego

Nawierzchnia projektowanej drogi została dostosowana do przebiegu istniejących urządzeń infrastruktury technicznej. W stanie istniejącym w pasie drogowym występują następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- napowietrzne linie energetyczne
- kablówce energetyczne
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna kablówka oraz kanał,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji ogólnospławnej
- sieć kanalizacji deszczowej

W związku z powyższym nie występują kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną. W przypadku stwierdzenia na mapie, bądź w terenie podczas wykonywania robót ziemnych związanych z wykopami lub korytowaniem występowania w bezpośredniej bliskości istniejących elementów infrastruktury technicznej takich jak przewody energetyczne i teletechniczne czy elementy innych sieci, należy zachować szczególną ostrożność. W takich przypadkach roboty ziemne należy wykonać ręcznie. Drogi objęte opracowaniem są obecnie oświetlone.

20. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej posesji graniczących z ulicami, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasów drogowych, bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych. Parametry dróg takie jak szerokość jezdni, pochylenie podłużne, nośność nawierzchni spełniają wymogi stawiane drogom pożarowym. Inwestycja nie wpływa negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a

poprzez budowę nowych nawierzchni jezdni i zapewnienie dostępu do wszystkich posesji bezwzględnie przyczyni się do ich poprawy.

21. Organizacja ruchu:

- Stałą organizację ruchu należy wykonać zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu. W przypadku jakichkolwiek zmian w stałej organizacji ruchu po stronie Wykonawcy zadania leży jej ponowne opracowanie, uzyskanie wymaganych przepisami opinii oraz ponowne zatwierdzenie.
- Czasową organizację ruchu należy wykonać zgodnie z projektem, która pozostaje do wykonania po stronie Wykonawcy.