

SPIS ZAWARTOŚCI

1.DANE OGÓLNE	2
1.1.INWESTOR	2
1.2.BIURO PROJEKTOWE	2
1.3.PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA	2
1.4.CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	2
1.5.MATERIAŁY WYJŚCIOWE	3
2.OPIS TECHNICZNY	3
2.1.OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	3
2.2.DANE EWIDENCYJNE	4
2.3.WARUNKI GRUNTOWE OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
2.4.OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	4
2.5.DANE LICZBOWE, CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI	7
2.6.DROGA W PLANIE	7
2.7.DROGA W PROFILU	8
2.8.DROGA W PRZEKROJACH POPRZECZNYCH	8
2.9.KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	8
2.10.CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	10
2.11.ROBOTY ROZBIÓRKOWE	10
3.CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13
Rys. 1 Plan sytuacyjny skala 1:500	13
Rys. 2 Profil podłużny skala 1:50, 1:500	13
Rys. 3.1 Przekroje typowe I-II skala 1:50, 1:25	13
Rys. 3.2 Przekroje typowe III- IV skala 1:50, 1:25	13
Rys. 3.3 Przekroje typowe V-VI skala 1:50, 1:25	13
Rys. 3.4 Szczegół wykonania zjazdu skala 1:50, 1:25	13
Rys. 3.5 Szczegół wykonania nasypu skala 1:50	13
Rys. 3.6 Szczegół wykonania kanału technologicznego skala 1:25	13
Rys. 3.7 Studnia kablowa - -	13
Rys. 4.1 Przekroje poprzeczne 1-4 skala 1:100	13
Rys. 4.2 Przekroje poprzeczne 5-8 skala 1:100	13
Rys. 4.3 Przekroje poprzeczne 9-12 skala 1:100	13
Rys. 4.4 Przekroje poprzeczne 13-16 skala 1:100	13
Rys. 4.5 Przekroje poprzeczne 17-20 skala 1:100	13
Rys. 4.6 Przekrój poprzeczny 21 skala 1:100	13

1.DANE OGÓLNE

1.1.INWESTOR

*Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie
Ul. Bobrecka 29
43-400 Cieszyn*

1.2.BIURO PROJEKTOWE

*Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost
ul. Barlickiego 15/6
43-300 Bielsko - Biała*

1.3.PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

- *Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem i pracownią projektową;*
- *Ustawa z dnia 7.07.1994r. – Prawo Budowlane, tekst jednolity (Dz.U. z 2019 r. Poz. 1186);*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2018 poz. 1935);*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (na podst. Dz.U. z 2019 poz. 1643);*
- *Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 czerwca 2018r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2018 poz. 1474);*
- *Ustawa z dnia 21marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2020 Poz. 470);*
- *Polskie normy, zasady wiedzy technicznej;*
- *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012r. Poz 463);*
- *Polskie normy, zasady wiedzy technicznej.*
- *Uzgodnienia, opinie.*

1.4.CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

*Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania inwestycyjnego pn.: „**Rozbudowa drogi od km 0+000,00 do km 0+283,20, remont drogi od km 0-004,00 do km 0+000,00 oraz remont drogi od km 0+283,20 do km 0+289,20 - ul. Cieszyńskiej - w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Rozbudowa drogi powiatowej nr 2607 S - ul. Cieszyńskiej w Bażanowicach, na odcinku ok. 0,2km (od obrębu skrzyżowania z ul. Folwarczną do skrzyżowania z ul. Skotnią)".***

Celem opracowania jest uzyskanie dokumentacji formalnoprawnej i uzgodnień dla uzyskania możliwości realizacji inwestycji zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi.

1.5.MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- *mapa do celów projektowych w skali 1:500;*
- *uzgodnienie zakresu prac z Inwestorem;*
- *informacje i wytyczne uzyskane od Inwestora;*
- *inwentaryzacja i pomiary w terenie;*
- *dane ewidencyjne;*
- *uzgodnienia branżowe uzyskane od właścicieli sieci uzbrojenia terenu;*
- *opinia geotechniczna.*

2.OPIS TECHNICZNY

2.1.OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren objęty opracowaniem stanowi droga powiatowa nr 2607S – ul. Cieszyńska w miejscowości Bażanowice. Ul. Cieszyńska jest drogą publiczną, o klasie technicznej „G” (główna) oraz kategorii ruchu KR4. Ulica Cieszyńska w zakresie opracowania krzyżuje się z drogami gminnymi ulicami Folwarczną (strona prawa, skrzyżowanie zwykłe typu „T”), Zamkową (strona lewa, skrzyżowanie zwykłe typu „T”) oraz Skotnia (strona lewa, skrzyżowanie zwykłe typu „T”).

Początek opracowania przyjęto w ciągu drogi powiatowej nr 2607S – ul. Cieszyńskiej, w rejonie działki o numerze ewidencyjnym 236/4, gdzie przyjęto kilometraż lokalny km 0+009,90; w km 0+004,00 znajduje się początek remontu drogi. Natomiast w km 0+000,00 znajduje się koniec remontu drogi oraz początek rozbudowy drogi powiatowej nr 2607S – ul. Cieszyńskiej. Koniec rozbudowy drogi znajduje się w ciągu drogi powiatowej nr 2607S – ul. Cieszyńskiej (w rejonie działki o numerze ewidencyjnym 211/13), gdzie przyjęto kilometraż lokalny 0+283,20, jest to również kilometraż początku remontu drogi. Koniec remontu drogi znajduje się w km 0+289,20. Natomiast koniec zakresu opracowania znajduje się w kilometrażu lokalnym 0+292,20 (ciąg drogi powiatowej nr 2607S – ul. Cieszyńskiej).

Istniejąca jezdnia ul. Cieszyńskiej posiada przekrój drogowy. Szerokość jezdni asfaltowej wynosi 6,20m-6,30m. Nawierzchnia jezdni jest w dobrym stanie technicznym. Wzdłuż obu krawędzi jezdni przebiegają gruntowe pobocza o szerokości od 1,0m do 2,0m. Na początku opracowania po stronie prawej znajduje się chodnik o szerokości 1,20m i nawierzchni z betonu asfaltowego. W obszarze objętym opracowaniem znajdują się dwie wiaty przystankowe wraz z utwardzonym terenem dla autobusów. Woda z jezdni odprowadzana jest za pomocą spadków podłużnych oraz poprzecznych do istniejącego rowu przydrożnego oraz tereny przyległe. Na całym odcinku występują rowy trawiaste o przekroju trapezowym.

Celem rozbudowy drogi jest poprawa bezpieczeństwa pieszych oraz kierowców polegająca na wykonaniu ciągu chodników oraz zatok autobusowych. Inwestycja ta zwiększy również przepustowość przekroju drogi.

Ulica Długa znajduje się w terenie zabudowanym. W sąsiedztwie jezdni zlokalizowane są budynki mieszkalne, budynki produkcyjno-magazynowe, pola uprawne oraz łąki.

Dojazd do działek prywatnych realizowany jest poprzez istniejące zjazdy.

W terenie objętym opracowaniem występują następujące sieci i urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa;
- sieć energetyczna;
- sieć gazowa;
- sieć sanitarna;
- sieć światłowodowa napowietrzna;
- sieć teletechniczna.

2.2.DANE EWIDENCYJNE

Działki inwestycyjne stanowiące istniejący pas drogowy: 614/1, 226/3, 207/6, 189/2,

Działki inwestycyjne przejmowane pod pas drogowy w ramach ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych: 232/2, 207/8, 189/7,

Działki inwestycyjne stanowiące obszar budowy sieci/drogi innej kategorii: 620, 599/9

Województwo: Śląskie

Powiat: cieszyński

Gmina: Goleszów

Jednostka ewidencyjna: 240307_2 Goleszów

Obręb: 0001 Bażanowice

2.3.WARUNKI GRUNTOWE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 Dz.U. poz. 463 oraz opinii geotechnicznej na omawianym terenie występują proste warunki gruntowe. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Szczegółowe dane określające warunki gruntowo – wodne zawarte są w dokumentacji geotechnicznej wykonanej przez GEOPROJEKT ŚLĄSK.

Istniejące podłoże zaliczono do grupy nośności G4. W dokumentacji przewidziano doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 ($E_2 \geq 100\text{MPa}$) poprzez wymianę podłoża zgodnie z KTKN PiP z dnia 2012 r. – rozwiązanie typowe „TYP 9”:

- warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego - 24cm;
- warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa łamanego - 40cm.

2.4.OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Zakres zamierzenia inwestycyjnego pn.: „Rozbudowa drogi od km 0+000,00 do km 0+283,20, remont drogi od km 0+004,00 do km 0+000,00 oraz remont drogi od km 0+283,20 do km 0+289,20 - ul. Cieszyńskiej - w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Rozbudowa drogi powiatowej nr 2607 S - ul. Cieszyńskiej w Bażanowicach, na odcinku ok. 0,2km (od obrębu skrzyżowania z ul. Folwarczną

do skrzyżowania z ul. Skotnią)" planuje się wykonanie rozbudowy drogi na długości 283,20m oraz remont drogi na długości 10,00m.

W obrębie opracowani znajdują się skrzyżowania z następującymi drogami:

- km 0+065,95, strona prawa skrzyżowanie zwykłe typu T z ul. Folwarczną,
- km 0+110,60, strona lewa skrzyżowanie zwykłe typu T z ul. Zamkową,
- km 0+210,95, strona lewa skrzyżowanie zwykłe typu T z ul. Skotnia.

SZCZEGÓŁOWY OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW

JEZDNIA

Jezdnię ul. Cieszyńskiej zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi dla drogi klasy „G - główna” o szerokości pasów ruchu 2x3,5m.

Zaprojektowano wymianę warstw asfaltowych oraz wykonanie miejscowych poszerzeń i wymiany konstrukcji z dostosowaniem do kategorii obciążenia ruchem KR4. Spadek poprzeczny jezdni zaprojektowano jako daszkowy. Nawierzchnię jezdni należy wykonać z betonu asfaltowego 0/11.

CHODNIK

Wzdłuż obu krawędzi jezdni zaprojektowano chodnik. Nawierzchnię chodnika należy wykonać z betonowej kostki brukowej typ prostokąt gr. 8cm w kolorze szarym. Spadki poprzeczne zaprojektowano o wartości 2% w kierunku krawędzi jezdni. Chodnik należy oddzielić od jezdni krawężnikiem betonowym wibroprasowanym o wymiarach 20x30x100cm ułożonym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 3cm opartym na ławie betonowej z oporem – beton C16/20. Odkrycie krawężnika w stosunku do nawierzchni jezdni winno wynosić 12 cm. Od strony zieleni, chodnik należy obramować obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100cm ułożonym na ławie betonowej z oporem – beton C12/15. W miejscach występowania dużych różnic wysokości (zatoka autobusowa) należy zastosować obrzeża typu „L” o wysokości 80cm, 105cm oraz 155cm. Szerokość projektowanego chodnika w „świecie” wynosi 2,0m. W miejscach przejść dla pieszych, na szerokości 80cm należy ułożyć kostkę typu BRAJL. W celu zabezpieczenia pieszych przed upadkiem z wysokości większej od 50cm należy zamontować balustrady.

POBOCZA

Wzdłuż krawędzi jezdni (bez chodnika), należy wykonać pobocze o szerokości 1,0m (wraz z krawężnikiem- w miejscach oznaczonych na planie sytuacyjnym) z destruktu asfaltowego skropionego emulsją asfaltową z grysem. Spadek poprzeczny pobocza zaprojektowano w kierunku prywatnych posesji o wartości 8%.

ZJAZDY

Zakres projektu obejmuje przebudowę zjazdów do posesji oraz zjazdu publicznego w km 0+210,80 (strona prawa). Nawierzchnię zjazdów należy wykonać z betonowej kostki brukowej typ podwójne „T” koloru czerwonego gr. 8cm (zjazd indywidualny) i gr. 10cm (zjazd publiczny). Obramowanie zjazdu indywidualnego od strony jezdni stanowi krawężnik betonowy najazdowy

20x22x100cm wibroprasowany na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 3cm oparty na ławie betonowej z oporem – beton C16/20. Obramowanie od strony posesji stanowią krawężniki betonowe 15x22x100cm posadowione na ławie betonowej. Odkrycie krawężnika na zjazdach zaprojektowano na wysokość 2cm względem nawierzchni jezdni. Spadek zjazdów należy dostosować do projektowanej jezdni oraz terenu istniejącego na posesjach.

Obramowanie zjazdu publicznego od strony jezdni stanowi krawężnik granitowy najazdowy 20x22x100cm, natomiast od strony przeciwległej nawierzchnia zjazdu będzie połączona z nawierzchnią drogi wewnętrznej bezpośrednio – bez odcięcia. Zjazd publiczny należy połączyć z rozbudowywaną ul. Cieszyńską za pomocą łuków kołowych $R=12m$ i $R=10m$. W rejonie zjazdu na chodniku należy ustawić słupki drogowe uniemożliwiające zajeżdżanie pojazdów na chodnik.

ZATOKI AUTOBUSOWE

W ramach inwestycji przewidziano również budowę zatok autobusowych o parametrach: skos wjazdowy z drogi jako 1:8 a wyjazdowy 1:4. Wyokrąglenie załomów krawędzi zatoki zaprojektowano na łukach o promieniu $R=30m$. Długość krawędzi zatrzymania 20m. Szerokość zatok wynosi 3m. Nawierzchnię zatoki należy wykonać z kostki brukowej typ „podwójne T” koloru bordo. Spadek poprzeczny zaprojektowano o wartości 2% w kierunku krawędzi jezdni. Obramowanie zatok od strony jezdni stanowią krawężniki betonowe o wymiarach 20x22x100 ułożone na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 3cm oparte na ławie betonowej z oporem – beton C16/20.

KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Wzdłuż lewej krawędzi jezdni zaprojektowano kanał technologiczny wykonany z dwóch rur osłonowych RO o średnicy 125 (średnica zewnętrzna) zabudowanych pionowo jedna nad drugą (rys. 3.6). W dolnej rurze osłonowej RO należy zabudować rury dwie rury RS40/3,7mm i dwie prefabrykowane wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40mm. W ciągu kanału projektuje się studnie typu SKR-1 (rys. 3.7). Na etapie przedmiotowej dokumentacji kanał technologiczny zostanie wykorzystany do poprowadzenia kabli zasilających doświetlenie przejść dla pieszych.

ODWODNIENIE

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni elementów projektowanych odprowadzane będą za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych, poprzez projektowane wpusty deszczowe do projektowanej kanalizacji deszczowej. Odbiornik dla kanalizacji stanowią rowy przydrożne. Projektuje się wpusty przykrawężnikowe o wymiarach 40x60cm. Projekt kanalizacji deszczowej stanowi odrębną część opracowania.

2.5.DANE LICZBOWE, CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Podstawowe dane:

- klasa drogi	„G” – zbiorcza
- kategoria obciążenia ruchem	KR4
- równoważna oś standardowa	115kN
-długość odcinka opracowywanej jezdni	302,10 m
długość rozbudowywanej jezdni	283,20 m
długość remontowanej jezdni	10,00 m
-szerokość jezdni	7,0 m
- szerokość chodnika (w świetle)	2m
-szerokość poboczy (wraz z krawężnikiem)	1,00 m
- długość kanału technologicznego	294,25 m
- ilość studni w ciągu kanału technologicznego	4 szt.

Charakterystyka inwestycji:

Lokalizacja inwestycji nie znajduje się w strefie ochrony krajobrazu kulturowego.

W pobliżu inwestycji (działka o nr ewid. 230/2 oraz 226/4) znajduje się strefa „A” ochrony konserwatorskiej i podlega ochronie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – Zespół folwarczny w Bażanowicach z XVIII/XIX.

Przedmiotowy teren nie znajduje się na obszarze objętym eksploatacją górnictwem.

Planowana inwestycja nie znajduje się ani nie oddziałuje na obszar NATURA 2000.

W ramach zadania jest konieczna wycinka drzew.

2.6.DROGA W PLANIE

Przebieg rozbudowywanej drogi został w stopniu maksymalnym wpisany w istniejący pas drogowy z ograniczeniem do koniecznego zajęcia działek w ramach ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, umożliwiającego zaprojektowanie drogi wraz infrastrukturą posiadającej normatywne parametry techniczne wynikające z obowiązujących przepisów.

Zestawienie elementów trasy:

- Prosta 0+000,00 0+109,46 L=109,46m
- Łuk kołowy 0+109,46 0+119,81 R=500,00m T=5,18m
B=0,03m L=10,35m g=0,0207rd g=1,3178g
- Prosta 0+119,81 0+189,08 L=69,27m
- Prosta 0+189,08 0+287,20 L=98,12m

Dokładny przebieg drogi w planie przedstawiono na planach sytuacyjnych rys nr 1.

2.7.DROGA W PROFILU

Niweletę drogi dostosowano w maksymalnym możliwym stopniu do stanu do stanu istniejącego.

Spadki podłużne niwelety zawierają się w przedziale 1,543% do 3,004%. Załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowymi o promieniach $R=2300-5000m$.

Dokładny przebieg niwelety przedstawiono na profilach podłużnych - rys nr 2.

2.8.DROGA W PRZEKROJACH POPRZECZNYCH

Spadki poprzeczne zaprojektowano jako daszkowe o wartości pochylenia 2%.

2.9.KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem, Rozporządzeniem MTiGM z dnia 2 marca 1999 oraz KTKN PiP z dnia 2012 r. przyjęto dla obciążenia ruchem KR4 i gruntu G4, przyjęto następującą konstrukcję:

Jezdnia I (ul. Cieszyńska, wlot ul. Folwarcznej):

– w-wa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11	4 cm
– w-wa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16	4 cm
– w-wa profilująca z betonu asfaltowego 0/11	4 cm

Łącznie 12 cm	

Jezdnia II (ul. Cieszyńska, wlot ul. Zamkowej, wlot ul. Skotnia):

– w-wa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11	4 cm
– w-wa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16	4 cm
– w-wa profilująca z betonu asfaltowego 0/11	4 cm
– podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego 0/22	14cm
– podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	24 cm
– w-wa ulepszanego podłoża z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63	40 cm

Łącznie 90 cm	

Sprawdzenia warunku mrozoodporności istniejących warstw:

- kategoria obciążenia ruchem KR4
 - równoważna oś standardowa – 100kN
 - grupa nośności podłoża G4
 - strefa przemarzania $h_z=1,0m$
- $0,75 \times h_z = 75cm < 90cm$ przyjęta konstrukcja jezdni.

Dolne warstwy konstrukcji nawierzchni tj. podbudowa pomocnicza oraz warstwa ulepszanego podłoża mają za zadanie doprowadzenie istniejącego podłoża do grupy nośności G1 ($E_2 \geq 100 \text{ MPa}$).

Warstwy ścieralna oraz wiążąca z betonu asfaltowego winny być wykonane z zastosowaniem jako lepiszcza polimeroasfaltu.

Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego winna być wykonana z betonu asfaltowego z dopuszczeniem udziału destruktu frezowego oraz zastosowaniem jako lepiszcza asfaltu drogowego.

Zatoka autobusowa/zjazd publiczny:

- warstwa ścieralna bet. kostka brukowa typ „2xT” kolor bordo	10 cm
- zaprawa cementowa (wyrób gotowy)	3 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C25/30 dylatowana kl. eksp. XF4	25 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	10 cm
- podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63	40 cm

Łącznie 88 cm	

Chodnik:

- warstwa ścieralna bet. kostka brukowa typ prostokąt szara	8 cm
- zaprawa cementowa	3 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	5 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63	25 cm

Łącznie 41 cm	

Pobocze:

- skropienie emulsją asfaltową + grys	
- nawierzchnia z destruktu asfaltowego	10 cm
- skropienie emulsją asfaltową	
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63	15 cm

Łącznie 25 cm	

Destrukt użyty do wykonania pobocza winien pochodzić z rozbiórki (frezowania) istniejącej nawierzchni drogi.

Zjazd indywidualny z kostki brukowej:

- | | |
|--|-------|
| - warstwa ścieralna bet. kostka brukowa typ „2xT” kolor czerwony | 8 cm |
| - zaprawa cementowa | 3 cm |
| - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 | 5 cm |
| - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 | 35 cm |

Łącznie 51 cm

2.10.CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Prowadzone roboty ziemne nie będą miały negatywnego wpływu na glebę. Z uwagi na głębokość wykopów (korytowanie) rozbudowywany układ komunikacyjny nie wpłynie negatywnie na wody gruntowe.

Zagrożenie w zakresie zanieczyszczenia powietrza i hałasu (poziom hałas nie ulegnie zmianie) nie będzie uciążliwe i nie przekroczy dopuszczalnych wartości, gdyż nie następuje zmiana dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu.

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego. Zachowane zostaną wszystkie warunki dotyczące działań ochronnych i minimalizujących oddziaływanie na środowisko przedmiotowej inwestycji.

Projektowana inwestycja oraz jej użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie stanu istniejącego działek sąsiednich.

2.11.ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Zakres robót rozbiórkowych:

- frezowanie istniejących nawierzchni oraz pozostałych warstw konstrukcyjnych i jezdni wykonanych z betonu asfaltowego,
- mechaniczne rozebranie istniejących nawierzchni zjazdów z betonu asfaltowego,
- mechaniczne rozebranie istniejących nawierzchni zjazdów z kostki brukowej,
- mechaniczne rozebranie istniejących warstw konstrukcyjnych (podbudowa) z kruszywa łamanego jezdni, zjazdów i pobocza
- mechaniczne rozebranie istniejących elementów prefabrykowanych- przepusty, ścianki czołowe, obrzeża, krawężniki

Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych:

Podczas realizacji robót budowlanych występuje zagrożenie w postaci pracy ciężkiego sprzętu mechanicznego. Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg, może być wykorzystany sprzęt: spycharki, ładowarki,

samochody ciężarowe, zrywarki, młoty pneumatyczne, piły mechaniczne, koparki, itp.

Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone przez Inwestora.

Elementy i materiały, które zgodnie z ST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w ST.

UWAGA:

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, zachowując zasadę starannego wykonania robót.

Wykonawca robót w trakcie prac jest zobowiązany wykonać wszelkie niezbędne pomiary w celu spełnienia założeń niniejszej dokumentacji projektowej oraz uzyskania prawidłowego odwodnienia drogi (spadki poprzeczne, podłużne, skrzyżowania z sieciami uzbrojenia terenu).

W przypadku przecięcia się lub zbliżenia elementów projektowanych do sieci uzbrojenia terenu, Wykonawca winien wykonać wykopy kontrolne celem ustalenia ich faktycznego przebiegu w planie oraz głębokości posadowienia.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości należy natychmiast powiadomić Projektanta.

Rysunki, przedmiary robót, specyfikacje techniczne i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

Roboty w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu. Projekt stanowi całość razem z kosztorysem, przedmiarem i specyfikacją techniczną, projektem organizacji ruchu i projektami branżowymi. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy nie dopuścić do naruszenia naturalnego stanu gruntów poniżej posadowienia obiektu (naruszenie naturalnej struktury gruntu zobowiązuje Wykonawcę do wymiany gruntu).

3.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Orientacja

Rys. 1 Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. 2 Profil podłużny	skala 1:50, 1:500
Rys. 3.1 Przekroje typowe I-II	skala 1:50, 1:25
Rys. 3.2 Przekroje typowe III- IV	skala 1:50, 1:25
Rys. 3.3 Przekroje typowe V-VI	skala 1:50, 1:25
Rys. 3.4 Szczegół wykonania zjazdu	skala 1:50, 1:25
Rys. 3.5 Szczegół wykonania nasypu	skala 1:50
Rys. 3.6 Szczegół wykonania kanału technologicznego	skala 1:25
Rys. 3.7 Studnia kablowa	- -
Rys. 4.1 Przekroje poprzeczne 1-4	skala 1:100
Rys. 4.2 Przekroje poprzeczne 5-8	skala 1:100
Rys. 4.3 Przekroje poprzeczne 9-12	skala 1:100
Rys. 4.4 Przekroje poprzeczne 13-16	skala 1:100
Rys. 4.5 Przekroje poprzeczne 17-20	skala 1:100
Rys. 4.6 Przekrój poprzeczny 21	skala 1:100