

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Inwestycja :

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 114843D
W MIEJSCOWOŚCI JAWISZÓW.**

Obiekt : DROGA GMINNA

Inwestor: GMINA KAMIENNA GÓRA
AL. WOJSKA POLSKIEGO 10
58-400 KAMIENNA GÓRA

Adres inwestycji: DZIAŁKA NR 406 DR, 374 DR OBR. 0016 JAWISZÓW ORAZ 473 DR
OBR. 0021 OLSZYNY
WEDŁUG EWIDENCJI GRUNTÓW KAMIENNA GÓRA

Projekt opracowała:

Podpis

mgr inż. Małgorzata Staręga – cz. drogowa Upr. bud. do proj. bez ogran.. w specj. drogowej.; Nr ewid. 266/DOŚ/13	
---	--

Data opracowania: GRUDZIEŃ 2017

Przebudowa drogi gminnej 114843D w Jawiszowie.

Spis treści

I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Wstęp

- 1.1. Inwestor
- 1.2. Podstawa opracowania

2. Opis projektu zagospodarowania terenu

- 2.1. Przedmiot inwestycji
- 2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 2.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu
- 2.5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej
- 2.6. Dane dotyczące eksploatacji górniczej
- 2.7. Dane dotyczące zagrożenia środowiska
- 2.8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne
- 2.9. Obszar oddziaływania obiektu

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

3. Opis projektu architektoniczno-budowlanego

- 3.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
- 3.2. Forma architektoniczna i funkcje obiektu budowlanego
- 3.3. Roboty przygotowawcze
- 3.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego
- 3.5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne
- 3.6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne
- 3.7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych
- 3.8. Charakterystyka energetyczna budynku
- 3.9. Dane dotyczące wpływu obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich
- 3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

IV. INFORMACJA BIOZ

V. UZGODNIENIA I OPINIE

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

OŚWIADCZENIE

W oparciu o ustawę z dnia 7 lipca 1994r - Prawo Budowlane, zgodnie z Art. 20 ust.4 oświadczam, że niniejszy projekt budowlany pn. „**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 114843D W MIEJSCOWOŚCI JAWISZÓW**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i stanowi podstawę niezbędną do uzyskania pozwolenia na budowę/ zgłoszenia robót .

<p>mgr inż. Małgorzata Staręga – cz. drogowa Upr. bud. do proj. bez ogran.. w specj. drogowej.; Nr ewid. 266/DOS/13</p>	
--	--

I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Wstęp

1.1 Inwestor

GMINA KAMIENNA GÓRA
AL. WOJSKA POLSKIEGO 10
58-400 KAMIENNA GÓRA

1.2 Podstawa opracowania

a) Formalne podstawy opracowania

- umowa z Inwestorem . W trakcie wykonywania prac studialnych zakres projektu uzgadniano bezpośrednio z Inwestorem .
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. 1999r. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012r. 462 z późniejszymi zmianami.
- Zespół Polskich Norm i literatura techniczna

b) Materiały źródłowe

- mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- mapy ewidencji gruntów, wypisy z ewidencji gruntów,
- inwentaryzacja w terenie,
- uzgodnienia i opinie.

c) Podstawowy zakres inwestycji

Zakres inwestycji dotyczy :

- prace rozbiórkowe,
- rozbiórka nawierzchni bitumicznej,
- wykonania koryta pod konstrukcję nawierzchni drogi, zjazdów,
- profilowania i zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogi, zjazdów,

Przebudowa drogi gminnej 114843D w Jawiszowie.

- wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm,
- wykonania warstwy podbudowy z kamienia naturalnego łamanego 0/63 gr 20 cm na drodze i zjazdach,
- wykonania nowej nawierzchni bitumicznej drogi – warstwy wiążącej i ścieralnej,
- wykonania poboczy,
- wykonanie ścieku z kostki granitowej 8/11 na ławie betonowej gr 15 cm,
- regulacja odwodnienia poprzez oczyszczenie istniejących rowów, wymianę trzech przepustów będących w złym stanie technicznym wraz ze ściankami czołowymi: dł. 5 mb i fi 500mm, dł. 6,0 mb i fi 500 mm oraz jeden o dł. 5 mb i fi 500 mm wraz z wymianą studzienki,
- wykonanie drenażu fi 100,
- prace wykończeniowe.

2. Opis projektu zagospodarowania terenu

2.1. Przedmiot inwestycji

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej będącej niezbędnym dokumentem do zgłoszenia robót budowlanych.

Projekt budowlano - wykonawczy przedstawia zakres rozwiązań technicznych niezbędnych do realizacji planowanej inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja droga gminna nr 114843D w Jawiszowie obejmuje działki: nr 374 dr, 403 dr obr. 0016 Jawiszów oraz 473 dr obr. 0021 Olszyny.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Dokumentacja obejmuje przebudowę istniejącego odcinka drogi w Jawiszowie od zjazdu z drogi powiatowej dz. nr 374 obr. 0016 w stronę budynku nr 33 w zakresie jezdni, odwodnienia oraz poboczy.

Projektowane zagospodarowanie terenu zasadniczo powiela istniejący układ.

Przebudowa dotyczy odcinka drogi o długości ok. 367 mb. Szerokość drogi 3,0 m. Droga wyposażona w obustronne pobocza.

Istniejąca nawierzchnia jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej jest w stanie złym, a miejscami bardzo złym. W drodze występują uszkodzenia w postaci kolein, zapadnięć oraz spękań siatko-

wych nawierzchni. Należy przyjąć, że głównym powodem złego stanu nawierzchni jest słabe podłoże gruntowe oraz czynniki atmosferyczne. Bardzo istotną rzeczą jest brak odpowiedniego odwodnienia jezdni wynikający z zawyżonych poboczy oraz odwodnienia korpusu drogi.

W pasie drogowym występują sieci uzbrojenia podziemnego: sieć wodociągowa.

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przebudowa drogi gminnej nie obejmuje zmiany przebiegu drogi w planie.

Punkt początkowy projektowanego odcinka drogi znajduje się w rejonie skrzyżowania drogi powiatowej nr 3462D na wysokości budynku nr 30, a kończy swój bieg poza budynkiem nr 33.

Przebudowa drogi polegać będzie na rozbiórce istniejącej nawierzchni asfaltowej, wykonaniu korytowania drogi oraz zjazdów, doprowadzeniu podłoża do G1, wykonaniu warstw konstrukcyjnych oraz nowej nawierzchni wjazdów i drogi wraz z obustronnymi poboczami z kamienia łamanego 0/31,5.

Projekt obejmuje również regulację odwodnienia poprzez oczyszczenie przydrożnych rowów, wymianę przepustów pod drogą będących w złym stanie technicznym wraz ze ściankami czołowymi, wykonanie drenażu fi 100 mm w obsypce z pospółki i zasypaniem kamieniem naturalnym 31,5/63 oraz wykonanie ścieku z kostki kamiennej 8/11 na ławie z betonu C12/15 gr 15 cm.

Projektowany odcinek drogi mieści się w istniejącym pasie drogowym, nie przewiduje się zajmowania dodatkowych działek.

W związku z przebudową drogi gminnej nr 114843D projektuje się przebudowę z drogi powiatowej nr 3462D – w rejonie budynku nr 30 . Połączenie nawierzchni drogi głównej z jezdnią drogi przebudowywanej wykonać należy przez zastosowanie łuków kołowych o promieniu 5 i 3 m.

Przebudowa istniejącego odcinka drogi ma na celu poprawę parametrów technicznych jezdni, stanu nawierzchni w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej” z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Powyższe zmiany wpłyną na zwiększenie bezpieczeństwa i płynności ruchu zarówno kierowców jak i pieszych, poprawią jego czytelność oraz wpłyną na zmniejszenie uciążliwości ruchu dla okolicznych mieszkańców.

2.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Przebudowywana droga dostosowana jest do istniejącej na danym terenie zabudowy, jej parametry są zgodne z ustaleniami obowiązującymi dla tego terenu

- Długość drogi - 367,0 m
- Powierzchnia jezdni ulicy oraz zjazdów - beton asfaltowy: 1170,30 m²

2.5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

Obszar inwestycji nie podlega ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków.

2.6. Dane dotyczące eksploatacji górniczej

Teren działek nie jest objęty wpływem szkód górniczych.

2.7. Dane dotyczące zagrożeń środowiska

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wody opadowe z przebudowanego odcinka drogi kieruje się powierzchniowo w kierunku istniejących rowów przydrożnych. Brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

2.8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Przebudowa drogi nie ograniczy ruchu osób niepełnosprawnych. Jezdnia nie posiada progów zwalniających ani innych barier architektonicznych w poprzek drogi, które utrudniałyby poruszanie się osób niepełnosprawnych.

2.9. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji tj. działka nr 403 dr, 374 dr obręb 0016 Jawiszów oraz 473 dr obręb 0021 Olszyny według ewidencji gruntów.

III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANY

3. Opis projektu architektoniczno-budowlanego

3.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Projekt obejmuje w szczególności wykonanie nowej podbudowy, nawierzchni drogi i zjazdów oraz poboczy. Zakresem objęto także regulację odwodnienia.

W ramach robót budowlanych zawiązanych z przedmiotowym opracowaniem nie zmienia się przeznaczenie obiektu i jego program użytkowy. Droga pozostanie obiektem użyteczności publicznej.

Zestawienie powierzchni:

- Powierzchnia jezdni ulicy - beton asfaltowy: 1170,30 m²

3.1.1. Charakterystyka terenu

Przebudowywany odcinek drogi gminnej nr 114843D o długości 367,0 m jest położony na terenie pagórkowatym w obrębie wiejskim Kamienna Góra - Jawiszowie. Znajduje się w zabudowie mieszkalnej.

3.1.2. Opis projektowanych rozwiązań w planie

Przebieg drogi w planie nie ulega zmianom. Dokonano jedynie korekty szerokości drogi i łuków poziomych.

Droga w przekroju podłużnym zasadniczo nie ulegnie zmianie za wyjątkiem podniesienia niwelety w miejscach lokalnych nierówności.

3.1.3. Parametry projektowanego układu drogowego

Przebudowywany odcinek drogi posiada parametry techniczne jak dla drogi klasy „D” (dojazdowa) zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999r., poz. 430) :

- **Parametry techniczne jezdni**

-	Klasa techniczna ulicy	D
-	Prędkość projektowa	Vp=30 km/h
-	Prędkość miarodajna	Vm=40 km/h
-	Obciążenie nawierzchni	100 kN/oś
-	Długość drogi	0,367 km
-	Nawierzchnia jezdni drogi	Bitumiczna
-	Ilość pasów ruchu	1 pas
-	Szerokość pasów ruchu	3,0 m
-	Szerokość jezdni	3,0 m
-	Pochylenie poprzeczne	Jednostronne 2,0%
-	Spadki podłużne niwelety	Istniejące
-	Odwodnienie	powierzchniowe
-	Kategoria ruchu	KR1

3.2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego

Bez zmian.

3.3. Roboty przygotowawcze.

- roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie, pagórkowatym, wyznaczenie osi drogi i granic pasa drogowego,
- rozebranie nawierzchni bitumicznych,
- cięcie piłą nawierzchni bitumicznych,
- rozebranie studzienki,
- rozebranie przepustów.

W związku z projektowanym zakresem robót, Wykonawca winien opracować na okres robót projekt tymczasowej organizacji ruchu oraz tak zorganizować roboty, by w miarę możliwości umożliwić mieszkańcom dojazd.

3.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Konstrukcja nawierzchni drogi zaprojektowana została zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999r., poz. 430). Podłoże nawierzchni należy doprowadzić do grupy nośności G1. Dlatego zaprojektowano ułożenie dodatkowej warstwy podłoża nawierzchni grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o

Rm=2,5MPa, spełniając jednocześnie warunek mrozoodporności podłoża. Przekrój konstrukcji drogi dobrano dla kategorii ruch KR1 z katalogu typowych konstrukcji nawierzchni asfaltowych.

Jezdnia.

Stabilizacja cementowa pod konstrukcją gr. 15 cm, powinna osiągnąć wtórny moduł odkształcenia nie mniejszy niż 100 MPa.

Podbudowa pomocnicza gr. 20,0 cm z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie. Na wykonanej podbudowie wymagane jest osiągnięcie wtórnego modułu odkształcenia nie mniejszego niż 140 MPa.

Projektuje się jezdnię z betonu asfaltowego – warstwa ścieralna AC 11S o gr. 5 cm, układana na podłożu skropionym emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m² czystego asfaltu. Przed skropieniem warstwa podbudowy winna być dokładnie oczyszczona z resztek błota i kurzu.

Warstwa wiążąca AC 16W o gr. 7 cm, należy ułożyć na podłożu skropionym emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m² czystego asfaltu. Przed skropieniem warstwa podbudowy winna być dokładnie oczyszczona z resztek błota i kurzu.

Na zjazdach jezdnia ograniczona krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x22 na ławie z betonu C 12/15 gr 12 cm.

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi oraz zjazdów		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G4) KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S	5 cm
2.	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	7 cm
3.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63	20cm
4.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa	15cm
Razem konstrukcja nawierzchni		47cm

Plac utwardzony.

Wzdłuż drogi powiatowej w rejonie budynku nr 30 po prawej stronie, projektuje się wykonanie placu utwardzonego kostką granitową 15/17 ułożoną na podbudowie betonowej gr 15 cm.

Stabilizacja cementowa pod konstrukcją gr. 15 cm, powinna osiągnąć wtórny moduł odkształcenia nie mniejszy niż 100 MPa.

Podbudowa zasadnicza z betonu C16/20 gr. warstwy 15 cm po zagęszczeniu.

Projektuje się ograniczenie placu dwoma rzędami kostki granitowej 15/17 na ławie z betonu C 12/15 gr 10 cm.

Konstrukcja nawierzchni placu utwardzonego		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z kostki kamiennej	17 cm
2.	Warstwa podsypki cementowo -piaskowej	3 cm
3.	Podbudowa zasadnicza z betonu c16/20	15 cm
4.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa	15 cm
Razem konstrukcja nawierzchni		50 cm

Odwodnienie.

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne jezdni.

Przepusty pod koroną drogi, należy wykonać z rur kanalizacyjnych HDPE spiralnych karbowanych \varnothing 500mm na ławie betonowej gr. 20 cm, łączonych za pomocą złączek i uszczelek. Należy ściśle zachowywać wytycznych odnośnie łączenia rur, podanych przez producenta rur. Sposób wykonania oraz rodzaj zastosowanych materiałów określone zostały w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót stanowiącej załącznik do projektu.

Dno na wlocie i wylocie na długości 2 mb, wybrukować z brukiem kamiennym gr 20 cm na betonie B20 gr 15cm i na podsypce gr 5 cm.

Projektuje się murowaną studnię – przy przepuszczeniu nr 2 o wym. 0,90*1,10 m z osadnikiem i żeliwną kratą nastudzienną typu ciężkiego (gr ścianek 0,2 m).

Projektuje się wykonanie drenażu fi 100 mm wraz z obsypką z pospółki i zasypaniem kamieniem łamanym 31,5/63.

Pobocza i rowy przydrożne

Pobocza gruntowe wymagają wykonania następujących robót remontowych:

1. należy ściąć zawyżone pobocze na szerokości wskazanej przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
2. należy umocnić gruntowe pobocza drogi kruszywem łamanym 0/31,5 – gr. 10 cm na szerokości do 50 cm,
3. należy wykonać odmulenia warstwy głęb. 0,3m i wyprofilowanie skarp istniejących rowów przydrożnych.

3.5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Brak utrudnień.

3.6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

3.6.1. Rozwiązania sytuacyjne.

Projektowana droga posiada przekrój jednojezdniowy szerokości 3,0 m z utwardzonymi poboczami.

Przebudowa obejmuje wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni. Konstrukcja nawierzchni jezdni zaprojektowana jest dla nośności 100 kN/oś i obciążenia ruchem KR-1.

Przedmiotowy odcinek drogi odwadniany będzie poprzez nadanie jezdni odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Przewiduje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo.

3.6.2. Rozwiązania wysokościowe.

Przebieg wysokościowy ulicy wynika z konieczności dowiązania się do przyległej zabudowy oraz skrzyżowań.

3.6.3. Przekroje normalne.

W przekroju poprzecznym, droga posiada spadek jednostronny o pochyleniu 2%.

3.6.4. Odwodnienie.

Odwodnienie drogi zostaje zapewnione poprzez zastosowanie odpowiednich pochyleń podłużnych i poprzecznych nawierzchni. Wody opadowe odprowadzone zostaną po przez rowy przydrożne.

3.7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.

Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem.

W trakcie wykopów, odkryte istniejące uzbrojenie zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami Gestora i pod jego nadzorem. (np. rury osłonowe)

3.8. Charakterystyka energetyczna budynku

Nie dotyczy

3.9. Dane dotyczące wpływu obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiektów sąsiednich

3.9.1. Zapotrzebowanie na wodę oraz ilość i sposób odprowadzania ścieków

Droga nie będzie wymagała wykorzystania wody. W trakcie eksploatacji powstawały będą ścieki opadowe, które poprzez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych będą rozprowadzane powierzchniowo.

3.9.2. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi

W ramach inwestycji nie planuje się wycinania drzew.

3.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Droga została zaprojektowana w sposób utrudniający rozprzestrzenianie się pożaru, umożliwiającą dostęp służb ratowniczych do miejsca zdarzenia, nie powodujący wydłużanie czasu dojazdu służb ratowniczych oraz nie ograniczający dostęp do zapotrzebowania w wodę do celów ratowniczych.

IV.INFORMACJA BIOZ

OBIEKTY: DROGA GMINNA

ADRES: DZIAŁKA NR 403 dr, 374 dr OBR. 0016 Jawiszów oraz 473 dr
OBR. 0021 Olszyny
WEDŁUG EWIDENCJI GRUNTÓW KAMIENNA GÓRA

INWESTOR: GMINA KAMIENNA GÓRA
AL. WOJSKA POLSKIEGO 10
58-400 KAMIENNA GÓRA

OPRACOWAŁA: MAŁGORZATA STARĘGA
Ul. Główna 34
58-530 Kowary

Grudzień 2017

Zakres robót

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn : „ **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ 114843D W JAWISZOWIE**”.

Zakres inwestycji dotyczy :

- prace rozbiórkowe,
- rozbiórka nawierzchni bitumicznej,
- wykonania koryta pod konstrukcję nawierzchni drogi, zjazdów,
- profilowania i zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogi, zjazdów,
- wykonanie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem gr 15,0 cm
- wykonania podbudowy z kamienia naturalnego łamanego 0/63 gr 20 cm na drodze i zjazdach,
- wykonania nowej nawierzchni bitumicznej drogi oraz zjazdów – warstwy wiążącej i ścieralnej,
- wykonania poboczy,
- regulacja odwodnienia poprzez oczyszczenie istniejących rowów, wymianę przepustów będących w złym stanie technicznym wraz ze ściankami czołowymi,
- prace wykończeniowe.

Kolejność realizacji poszczególnych robót

- roboty rozbiórkowe,
- korytowanie,
- profilowanie zagęszczanie podłoża pod konstrukcję drogi, zjazdów,
- wymiana przepustów,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych drogi, zjazdów,
- wykonanie ścieku,
- wykonanie nawierzchni,
- wykonanie poboczy.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce :

Na placu budowy występują :

- Sieci energetyczna,
- Sieć wodociągowa,

Szczegółową inwentaryzację zawiera projekt zagospodarowania terenu .

Elementy zagospodarowania mogące stanowić zagrożenie

Zasadniczymi elementami zagospodarowania terenu mogącymi stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są występujące sieci podziemne. Zagrożenie to występuje zwłaszcza przy wykonywaniu robót związanych z ułożeniem warstw pod proj. jezdnię. Zagrożenie to może także wystąpić podczas robót rozbiórkowych, gdyż nie można wykluczyć znacznie płytszego niż winno to być wykonane posadowienia tych sieci.

Przewidywane zagrożenia

- *Zagrożenie z uwagi na kolizje z sieciami podziemnymi*
- *Zagrożenie z uwagi na możliwość przysypania ziemią w wykopach*
- *Temperatura masy bitumicznej – ok. 140 °C*
- *Wibracje – przy pracy zagęszczarkami*
- *Ruch osób postronnych podczas prowadzenia robót*
- *Zagrożenie z uwagi na możliwość upadku z wysokości*

Sposób prowadzenia instruktażu

Instruktaż wstępny – przed przystąpieniem do robót obejmujący charakterystykę występujących na budowie zagrożeń oraz sposobów przeciwdziałania zagrożeniom.

Instruktaż stanowiskowy – na stanowisku pracy obejmujący BHP na stanowisku pracy.

Środki techniczne zapobiegające zagrożeniom

- *Roboty w obszarach kolizji z sieciami podziemnymi wykonywać pod nadzorem administratorów tych sieci z zachowaniem warunków podanych w uzgodnieniach branżowych, w tym postępowania w razie stwierdzenia sieci niezainwentaryzowanych lub uszkodzenia sieci,*
- *Używać wyłącznie maszyn i urządzeń oraz środków transportu sprawnych, dopuszczonych do pracy na pochyleniach do 9%. Sprawność maszyn kontrolować codziennie przed przystąpieniem do robót.*
- *Używać środków ochrony osobistej zgodnie z wymaganiami stanowiskowymi (kamizelki, buty, kaski, pasy, rękawice itp.)*

- *Właściwe ogrodzenie placu budowy uniemożliwiające dostęp osób postronnych na plac budowy*
- *Właściwe oznakowanie prowadzonych robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu*
- *Zapewnienie na budowie środków łączności telefonicznej, sprzętu p-poż oraz apteczki pierwszej pomocy.*

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz kierownicy robót, stosownie do zakresu obowiązków.

Kierownik budowy jest zobowiązany opracować dla robót budowlanych objętych projektem budowlanym, plan BIOZ zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr 120 poz. 1125 i 1126

Szczegółowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania poszczególnych rodzajów robót budowlanych określają przepisy rozdziałów 5-19 [rozporządzenia](#) Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. [Nr 47, poz. 401.](#)).

V . UZGODNIENIA I OPINIE

VI . CZĘŚĆ RYSUNKOWA