



PROJEKT BUDOWLANY

dla zadania p.n. „PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 3269D UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH w MIĘDZYLESIU na długości 0,5 km”.

ADRES: MIĘDZYLESIE
dz. nr 466 obręb Miedzylesie

INWESTOR : **ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH w Kłodzku**
Ul. Wyspiańskiego 2K
57-300 Kłodzko

OPRACOWANIE :

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw Dz. U. 2015 poz. Nr 443), oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kategoria robót XXV

branża drogowa	PROJEKTANT mgr inż. Aleksander Ruczkowski	Nr upr. NBGP.V-7342/3/48/98 Nr izby DOS/BD/2094/01
	OPRACOWANIE mgr inż. Dariusz Krajnik	

KŁODZKO LUTY 2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:**I. Część ogólna:****1.część opisowa:**

Str. nr	1	Metryka projektu wraz z oświadczeniem projektanta i sprawdzającego o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami
Str. nr	2	Zawartość opracowania
Str. nr	3-12	Opis techniczny części drogowej z informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
Str. nr	13-15	Przedmiar robót

2.część formalno-prawna

Str. nr	16-17	Uprawnienia budowlane i zaświadczenie o wpisie do odpowiedniej izby projektantów.
---------	-------	---

3.część rysunkowa:

Str. nr	18 19	Mapa ewidencyjna Wypis z rejestru gruntów	Skala 1:2000
Str. nr	20	Rys. nr 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.	Skala 1:500
Str. nr	21	Rys. nr 2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.	Skala 1:1000
Str. nr	22	Rys. nr 3 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.	Skala 1:1000
Str. nr	23	Rys. nr 4 Przekrój konstrukcyjny A-A	Skala 1:25
Str. nr	24	Rys. nr 5 Przekrój konstrukcyjny B-B	Skala 1:25
Str. nr	25	Rys. nr 6 Przekrój konstrukcyjny C-C	Skala 1:25
Str. nr	26	Rys. nr 7 Przekrój konstrukcyjny D-D	Skala 1:25

OPIS TECHNICZNY

Do dokumentacji technicznej na wykonanie przebudowy drogi powiatowej

NR 3269D UL. POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH w MIĘDZYLESIU na długości 0,5 km

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna na wykonanie przebudowy drogi powiatowej nr 3269D ul. Powstańców Śląskich w km 0+000 do 0+806 w Międzylesiu.

Inwestorem zadania jest POWIAT KŁODZKI (Zarząd Dróg Powiatowych w Kłodzku).

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie powstało na zlecenie Zarządu Dróg Powiatowych w Kłodzku i sporządzono w oparciu o:

- Mapę z zasobów w skali 1 : 1000
- Pomiar geodezyjno-wysokościowy
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- Wytyczne projektowania dróg

Przed przystąpieniem do prac projektowych dokonano niezbędnych uzgodnień z Inwestorem, przeprowadzono wizję w terenie, pomiary geodezyjne i sytuacyjne, co pozwoliło na określenie stanu istniejącego i projektowego.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zgodnie z wybraną koncepcją przebieg projektowanej drogi prowadzony jest po istniejącym terenie i na wysokości zbliżonej do rzędnych terenu z niezbędną korektą łuków poziomych i pionowych.

Odbudowa wykonywana będzie w obrębie **działki nr 466 obręb Międzylesie** w granicach istniejącego pasa drogowego.

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt niniejszy obejmuje swoim zakresem następujące zagadnienia:

- a. Frezowanie i rozbiórkę istniejącej nawierzchni jezdni wraz z rozbiórką nawierzchni chodników
- b. Wykonanie robót ziemnych
- c. Wykonanie elementów odwodnienia
- d. Wykonanie koryta o głębokości 20 i 40 cm
- e. Wykonanie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem gr.20 cm
- f. Wykonanie podbudowy z betonu gr. 20 cm

- g. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20 cm
- h. Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,50kg/m²
- i. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego grubość 4 i 8 cm warstwa wiążąca
- j. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowej grubość 4 cm warstwa ścieralna
- k. Wykonanie nawierzchni chodników z kostki betonowej
- l. Wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki kamiennej
- m. Wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego
- n. Wykonanie murka okładzinowego

5. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowany odcinek drogi powiatowej nr 3269 D ul. Powstańców Śląskich rozpoczyna w km 0+000 w Międzyzlesiu na skrzyżowaniu z ul. L. Waryńskiego, przebiega w km 0+210 do 0+806 przechodzi w ul. B. Chrobrego.

Droga na całym odcinku

- posiada nawierzchnię z mieszanki bitumicznej która jest w złym stanie technicznym. W wielu miejscach istniejąca droga ma zniszczoną nawierzchnię, elementy odwodnienia zamulone lub brak. Występują podłużne koleiny i poprzeczne nierówności. Droga posiada przekrój poprzeczny uliczny w km 0+000 do 0+200 oraz w km 0+200 do 0+800 szlakowy a przebieg nieznacznie pochylony na całej długości. Szerokość jezdni na 1, początkowym odcinku w ko 0+000 do 0+000 jest zmienna i wynosi od 4,8 do 5,5m, na 2, dalszym odcinku jezdni ma szerokość 5,0 m.

Rowy przydrożne występują wzdłuż 2 odcinka drogi i pomimo lekkiego zamulenia spełniają swoją funkcję. Zjazdy na przyległe działki wymagają przebudowy. Urządzenia obce występują : jednak znajdują się poza zakresem przebudowy drogi.

Stara konstrukcja jezdni utraciła w wielu miejscach nośność dla obecnie występującego ruchu kategorii KR1-2 (występują koleiny podłużne i nierówności poprzeczne oraz liczne ubytki) i podlegają sukcesywnej degradacji.

Dokumentacja fotograficzna

Zdjęcia obrazują stan techniczny drogi : 1. Km 0+000 do 0+203







2. Km 0+514 do 0+806



6. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projekt przewiduje wykonanie przebudowy drogi powiatowej nr 3269 D ul. Powstańców Śląskich i B. Chrobrego w km 0+000 do 0+210 oraz w km 0+514 do 0+806 dla kategorii ruchu KR2, wraz ze wzmocnieniem istniejącej podbudowy, ułożeniem nowej nawierzchni z betonu asfaltowego, przebudową zjazdów, przepustów i elementów odwodnienia.

Droga na całej długości przebiega w granicach istniejącego pasa drogowego. Projekt nie przewiduje zajęcia obcych gruntów pod przebudowę drogi. Jedynym gruntem nie będącym własnością Inwestora jest działka nr 453/1, znajdująca się w ciągu drogi, której wydzielenie stanowi potok będący własnością Gminy Kłodzko.

Zgodnie z wybraną koncepcją przebieg projektowanych dróg prowadzony jest po istniejącym terenie i na wysokości zbliżonej do rzędnych terenu niezbędną korektą łuków poziomych i pionowych.

Droga posiada przekrój poprzeczny uliczny w km 0+000 do 0+200 oraz w km 0+200 do 0+800 szlakowy a przebieg nieznacznie pochylony na całej długości.

6.1. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Przebudowa drogi przebiegać będzie w granicach istniejącego pasa drogowego. Projektowana droga jest drogą jednojezdniową o projektowanej zmiennej szerokości jezdni na pierwszym odcinku i o szerokości 5,00 m na drugim odcinku i szerokości korony 6,00 – 12,00 m.

Budowa drogi przebiegać będzie po istniejącym terenie w istniejących szerokościach jezdni.

Ponadto przewiduje się przebudowę wszystkich zjazdów na przyległe grunty : na odcinku 1 w nawierzchni z kostki kamiennej, na odcinku 2 w nawierzchni z betonu asfaltowego.

6.2. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Niweleta drogi dostosowana jest do istniejącego terenu, spadki poprzeczne – na prostej 2 %, na łukach poziomych do 1%.

Spadki podłużne drogi wynikają ze spadków istniejącej drogi i wynoszą od 1,0 % do 1,6 %.

6.3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE

Ze względu na rodzaj i zakres zniszczeń istniejącej nawierzchni i podbudowy zaprojektowano:

Na odcinku 1 km 0+000 do 0+203

- Rozebranie istniejącej nawierzchni i podbudowy
- Wykonanie koryta gł. 40 cm
- Wykonanie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem gr. 20 c,
- Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20 cm
- Wykonanie podbudowy z betonu gr. 20 cm

- Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,50 kg/m²
- wykonanie warstwy wiążącej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W o grubości 8 cm
- wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S o grubości 4 cm
- wykonanie przebudowy chodników – obustronnie w technologii kostki betonowej gr. 8 cm
- wykonanie przebudowy wszystkich zjazdów i miejsc postojowych w technologii z kostki kamiennej

Na odcinku 2 km 0+514 do 0+806

- wykonanie frezowania istniejącej nawierzchni na średnią głębokość 3 cm
- Skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 0,50 kg/m²
- wykonanie warstwy wiążącej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W o grubości 5 cm
- wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S o grubości 4 cm
- wykonanie nawierzchni zjazdów z betonu asfaltowego z podbudową
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego szerokości 50 cm

Szczegółowe rozwiązania konstrukcji jezdni, jej grubość i szerokości podano na przekrojach poprzecznych.

Łuki poziome i załamania trasy dostosowane są do przebiegu istniejącej drogi.

7. ZJAZDY

- Wykonanie koryta o głębokości 20 cm
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego o grubości warstwy 20 cm
- wykonanie podbudowy z betonu gr. 20 cm
- wykonanie warstwy wiążącej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W o grubości 5 cm
- wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11 S o grubości 4 cm
- wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej 9-11 cm – rozbiórkowej

9. ODWODNIENIE DROGI

Na projektowanym odcinku o przekroju ulicznym zaprojektowano studzienki ściekowe z wpustem oraz studnie rewizyjne na istniejącym kolektorze.

Na odcinku drogi o przekroju szlakuowym zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie jezdni dzięki odpowiednim spadkom podłużnym i poprzecznym. Wodę spływającą z korony drogi i terenów przydrożnych sprowadza się do istniejących rowów, które są w stanie dobrym.

Lokalizacja elementów odwodnienia zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu.

Ilość odprowadzanych wód opadowych pozostaje bez zmian.

10. ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Zaprojektowano ustawienie poręczy ochronnych stalowych:

1. Ustawienie poręczy stalowych ochronnych z rur średnicy 60 mm w kolorze żółtym w trzech odcinkach L= 96m. poręcze zaprojektowano w chodniku gdzie odbywa się intensywny ruch pieszych.

11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

I. Obszar oddziaływania obiektu

1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia oddziaływania obiektu:

1	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. nr 71, poz. 838) z późniejszymi zmianami	Odpowiednio
2	Rozporządzenie 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. z 1999 r., nr 43, pozycja 430)	Odpowiednio
3	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., nr 63, pozycja 735)	Odpowiednio
4	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 pozycja 627) z późniejszymi zmianami	Odpowiednio

II. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

1. Obszar oddziaływania przebudowy drogi powiatowej nr 3269 D ul. Powstańców Śląskich w Międzylesiu nie zmienia oddziaływania na przyległy teren.

12. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Prace budowlane realizowane będą na drodze częściowo wyłączonej z ruchu. Prace prowadzone będą odcinkami w terenie uzbrojonym - napowietrzne linie oświetleniowe, doziemne linie telekomunikacyjne sieci wodociągowe i kanalizacyjne. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i czas występowania.

Przy realizacji przedmiotowej inwestycji występują zagrożenia;

- ruchem drogowym – wysoki stopień zagrożenia
- wynikające z pracy w pobliżu napowietrznych linii oświetleniowych – niski stopień zagrożenia
- wynikające z pracy w pobliżu czynnych doziemnych linii telekomunikacyjnych – niski stopień zagrożenia
- od ruchu maszyn budowlanych – średni stopień zagrożenia

Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy. Czas zagrożenia katastrofą budowlaną – niedający się przewidzieć trwający przez cały okres budowy. Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników,

ilości sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości niebezpiecznych materiałów i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników. Przed rozpoczęciem robót na stanowisku pracy pod względem BHP instruktąz udzieli osoba uprawniona do pełnienia nadzoru nad robotami. Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych

- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający instruowanemu zrozumienie przekazywanych mu treści, które są istotne dla zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Osób, które nie przyswoiły sobie przedmiotowych wiadomości w stopniu dostatecznym, nie należy dopuszczać do pracy.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych itd., to; sprzęt, odzież ochronna i wykonywane na budowie zabezpieczenia, wymienione w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisach przeciwpożarowych, stosowane w okolicznościach i w sposób tam określony.

Środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych to: właściwe planowanie procesu technologicznego budowy oraz zagospodarowania placu budowy, konsekwentna realizacja planu, systematyczna kontrola realizacji i szybkie reagowanie w tym zakresie na zmieniające się okoliczności.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.2003 r. Nr 47, poz. 401. Zmechanizowane roboty budowlane należy realizować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych Dz. U. 2001 r. Nr 118, poz. 1263.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych kierownik budowy winien opracować plan BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126.

W czasie realizacji robót należy stosować się do wymagań technicznych zawartych w Polskich Normach i Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Opracowanie: mgr inż. Aleksander Ruczkowski