

# **OPIS TECHNICZNY**

**do dokumentacji technicznej na przebudowę chodnika w ciągu drogi**

**powiatowej nr 3319D ul. Górnicza w Nowej Rudzie**

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna na wykonanie przebudowy chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 3319 D wraz ze wzmocnieniem istniejącej podbudowy, ułożeniem nowej nawierzchni z kostki brukowej betonowej. Lokalizacja projektu – ul. Górnicza w Nowej Rudzie, Powiat Kłodzki zgodnie ze zleceniem Zarządu Dróg Powiatowych w Kłodzku. Inwestorem zadania jest POWIAT KŁODZKI , ul. Okrzei 1, 57-300 Kłodzko.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

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

- Umowa z 2016 r.
- Mapę sytuacyjno - wysokościową w skali 1 : 500
- Pomiar geodezyjno-wysokościowy
- Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r. poz. 430 „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”
- 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 przebudowy chodnika prowadzony jest po istniejącym terenie i na wysokości zbliżonej do rzędnych terenu.

Przebudowa wykonywana będzie w obrębie działek będących własnością Gminy Miejskiej Nowa Ruda nr 139/7 obręb Drogosław, nr 640/21 obręb Drogosław

STRUKTURĘ WŁASNOŚCIOWĄ ZAKRESU OPRACOWANIA STANOWI ZESTAWIENIE DZIAŁEK:

<b>Nr</b>	<b>Arkusze</b>	<b>Obręb</b>	<b>Właściciel</b>	<b>Zarządzający</b>
139/7	25	Drogosław	Gmina Miejska Nowa Ruda	Burmistrz Miasta Nowa Ruda
640/21	26	Drogosław	Gmina Miejska Nowa Ruda	Burmistrz Miasta Nowa Ruda

## **4. ZAKRES OPRACOWANIA**

**Projekt niniejszy obejmuje swoim zakresem następujące zagadnienia:**

- Rozbiórkę istniejącej nawierzchni chodników wraz z rozbiórką krawężników, obrzeży

- Wykonanie koryta o głębokości 30 cm
- Wykonanie warstwy podbudowy z betonu C16/20 (B 20) o grubości 20 cm
- Wykonanie podbudowy z kruszyw łamanych na chodnikach o grubości 20 cm
- Nawierzchnia z kostki kamiennej z rozbiórki 9x11 cm
- Ułożenie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem
- Ułożenie obrzeży betonowych na ławie betonowej
- Wykonanie nawierzchni na chodnikach z kostki betonowej grubość 8 cm, kolorowej czerwonej lub szarej
- Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego drogi na przejściach dla pieszych

## **5. STAN ISTNIEJĄCY**

Projektowany odcinek drogi w km 0+000 na granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 381 Kłodzko – Wałbrzych i przebiega w kierunku centrum miejscowości Nowa Ruda.

Chodnik na całym odcinku o nawierzchni bitumicznej w złym stanie technicznym: w wielu miejscach istniejący chodnik ma zniszczoną nawierzchnię, elementy odwodnienia zamulone lub brak. Występują podłużne koleiny i poprzeczne nierówności. Zjazdy z kostki kamiennej w złym stanie technicznym.

Istniejące przepusty i kanalizacja deszczowa w stanie dobrym.

Urządzenia obce występują.

**Dokumentacja fotograficzna**



Zdj.nr 1 Km 0+000 Początek projektowanego odcinka



Zdj.nr 2 Początkowa część chodnika.



Zdj. nr 3 Środkowa część chodnika.



Zdj. nr 4 Koniec projektowanego odcinka

## 6. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projektowany odcinek chodnika rozpoczyna się w km 0+000 na granicy pasa drogowego z droga wojewódzką nr 381 Kłodzko – Wałbrzych i biegnie w kierunku centrum miejscowości Nowa Ruda

Projektowany chodnik przebudowany będzie w granicach istniejącego pasa drogowego.

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

Droga na całym odcinku ma przekrój półuliczny.

### 6.1. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Przebudowa chodnika przebiegać będzie w granicach istniejącego pasa drogowego. Projektowana chodnik ma szerokość 1,50 m.

- chodniki szerokość 1,50 z kostki brukowej betonowej kolorowej spadek poprzeczny 2%

## 6.2. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

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

Spadki podłużne drogi wynikają ze spadków istniejącej drogi i wynoszą od 1,0 % do 2,50 %.

## 7. ZJAZDY I MIJANKI

- Wykonanie koryta o głębokości 30 cm
- Podbudowa z betonu C16/20 (B 20) grubość 20 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa grubość 5 cm
- wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej 9x11 cm

## 8. CHODNIKI

- rozebranie istniejących krawężników i nawierzchni chodników
- wykonanie koryta o głębokości 30 cm
- ułożenie krawężników betonowych o wymiarach 30x15 cm na ławie z betonu C16/20 (B 20)
- lokalnie wyrównanie podbudowy mieszanką kamienną o średniej grubości 10 cm
- ustawienie obrzeży betonowych 8x30x100 cm na ławie z betonu
- wykonanie podbudowy z mieszanki kamiennej o grubości 20 cm pod chodnik
- Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej kolorowej lub szarej o grubości 8 cm

## 9. ODWODNIENIE DROGI

Powierzchniowe odwodnienie jezdni i korony drogi zapewnione jest dzięki odpowiednim spadkom podłużnym i poprzecznym.

Wodę spływającą z korony drogi i terenów przydrożnych odprowadza się istniejącej kanalizacji deszczowej.

Przyjęte spadki poprzeczne i podłużne na projektowanym odcinku umożliwiają odprowadzenie wód z jezdni w sposób grawitacyjny.

## 10. ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

**Zaprojektowano ustawienie znaków drogowych**

1. Ustawienie znaków drogowych na słupkach z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 50 mm o długości 3,50 m - znaki informacyjne D 6 z folii II generacji – 6 szt
2. Oznakowanie poziome grubowarstwowe – 36,0 m<sup>2</sup>
3. Ustawienie poręczy ochronnych z rur stalowych o średnicy 50 mm – 112 m

Inne elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego nie występują.

## 11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

## I. Obszar oddziaływania obiektu

1. Obszar oddziaływania przebudowy chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 3319D ul. Górnicza w Nowej Rudzie 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 - kablowe i napowietrzne linie elektroenergetyczne pod napięciem, kablowe i napowietrzne linie telekomunikacyjne sieci wodociągowe i kanalizacyjne. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skale i czas występowania.

Przy realizacji przedmiotowej inwestycji występują zagrożenia;

- ruchem drogowym – wysoki stopień zagrożenia
- wynikające z pracy w pobliżu czynnych kablowych i napowietrznych linii elektroenergetycznych NN – wysoki stopień zagrożenia
- wynikające z pracy w pobliżu czynnych napowietrznych 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