

# PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

**BUDOWA CHODNIKA W m . BOBOLICE W CIĄGU  
DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 171  
NA DZ. NR 166/2**

*Branża : DROGOWA*

*Inwestor : Urząd Miasta i Gminy Bobolice*

Opracował	Projektował	Sprawdził
mgr inż. Michał Rosa	mgr Mirosław Antolak	mgr inż. Tomasz Antolak

Bobolice ,lipiec 2018

# **Zawartość teczki**

## **I CZEŚĆ OPISOWA**

- 1. Opis techniczny**
- 2. Uzgodnienia**
- 3. Decyzje**

## **II CZEŚĆ RYSUNKOWA**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| <b>1. Plan sytuacyjny w skali 1: 500</b>                  | <b>Rys nr 1</b> |
| <b>2. Niweleta krawężnika w skali 1:500</b>               | <b>Rys nr 2</b> |
| <b>3. Przekroje poprzeczne w skali 1:100</b>              | <b>Rys nr 3</b> |
| <b>4. Przekroje normalne i konstrukcyjne w skali 1:25</b> | <b>Rys nr 4</b> |
| <b>5. Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:15</b>            | <b>Rys nr 5</b> |
| <b>6. Przekroje studni w skali 1: 20</b>                  | <b>Rys nr 6</b> |

# **OPIIS TECHNICZNY**

**Do projektu budowlanego na :**

**„ Budowa chodnika w m. Bobolice w ciągu drogi wojewódzkiej nr 171 ”.**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa darowizny nr 59/2018 z dnia 16 maj 2018 roku zawarta pomiędzy Zamawiającym Gminą Bobolice ul. Ratuszowa 1 reprezentowaną przez Mieczysławę Brzozę – Burmistrza Bobolic a Wykonawcą – Mirosławem Antolakiem – projektantem .
- Uzgodnienia techniczne z Zarządcą Drogi tj. Zachodniopomorskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Koszalinie
- Kopia mapy do celów projektowych wykonana przez geodetę Piotra Majtczaka UPR. Nr 20766-1,2
- Wizje lokalne w terenie oraz pomiary wykonane przez geodetę
- Rozporządzenie MT i GM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie / Dz. U nr 23 poz. 430 z 1999 r. /
- Rozporządzenie MT i GM z dnia 20 maja 2000 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie / Dz. U nr 63 poz 735 z późniejszymi zmianami /
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem . Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych /IBDMW W-wa 1997 r.

## **2. INWESTOR**

Inwestorem opracowania projektu jest Gmina Bobolice 76-020 Bobolice Ul. Ratuszowa 1 reprezentowana przez Burmistrza Mieczysławę Brzoza .

### **3. STAN ISTNIEJĄCY**

W m Bobolice przy wylocie w kierunku do Barwic od km 0+414 droga nie posiada przekroju ulicznego . Pobocza po obu stronach jezdni sa nieutwardzone , gruntowe , brak ciągów pieszych . Piesi poruszają się po nieutwardzonym poboczu lub bezpośrednio po jezdni .

Jezdnia ma szerokość ok 6 m natomiast szerokość poboczy jest różna i wacha się od 1,5 m do 2,5 m . Po stronie lewej występuje zabudowa zagrodowa zwarta z licznymi wjazdami do posesji , natomiast po stronie prawej zabudowa jest lokalna . W miejscu projektowanego chodnika zabudowa występuje na odcinku projektowanego chodnika i położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego . Zgodnie z kilometrażem drogi szerokość pasa drogowego w miejscu projektowanego chodnika wynosi od 3,5 m do 6,0 m

### **4. STAN PROJEKTOWANY**

Chodnik po stronie lewej drogi zgodnie z kilometrażem rozpoczyna się w km 0+414 a kończy w km 1+024,05 . Długość projektowa wynosi 610,05 m . Szerokość chodnika przyjęto stosownie do szerokości pasa drogowego i wynosi:

- od km 0+000 do 0+225 - 2,0 m szerokości
- od km 0+225 do 0+610,05 – 1,5 m szerokości odchodząc tym samym od krawędzi jezdni na odległość od 2,0 m do 1,0 m

Założono spadek poprzeczny w wysokości 2% w kierunku jezdni oraz 2% w kierunku przeciwnym do jezdni na odcinkach gdzie należy dostosować wbudowanie chodnika do istniejących zjazdów oraz na odcinku gdzie chodnik położony jest znacznie poniżej skarpy nasypu .

Na całym odcinku projektowanego chodnika przewidziano do wycinki 11 szt. drzew . Z uwagi na zbyt małą szerokość pasa drogowego oraz odległość posadowienia drzew w pasie drogowym jak również duża bryłę korzeniową zlokalizowanie chodnika bez konieczności wycinki jest nie możliwe . Odsuniecie niwelety chodnika od drzew w sposób bezpieczny

powoduje ze nasada nasypu pod chodnik wykracza poza pas drogowy uniemożliwiając zlokalizowanie chodnika bez ingerencji w działki obce

Od km 0+000 do 0+220,20 spadek podłużny chodnika wynosi maksymalnie 4,10 %.

W ciągu chodnika przewidziano 5 wjazdów do posesji o szerokości 3,0 m dostosowując je do warunków terenowych .

Na odcinku od km 0+000 do km 0+225 przyjęto krawężnik betonowy 15x30x100 oraz obrzeże betonowe 8 x 30 x 100 . Od km 0+225 do km 0+610,05 chodnik odsunięto od jezdni na szerokość w zależności od pasa drogowego i wynosi od 1,0 m do 2,0 m i na tym odcinku zastosowano tylko obrzeże betonowe o wymiarach 8 x 30 x 100 . Jako nawierzchnie chodnika przewidziano kostkę betonową gr 8 cm . Na chodniku koloru szarego a na wjazdach koloru czerwonego .

Dane techniczne :

#### ETAP I

- długość chodnika – 225 mb
- szerokość chodnika - 2,0 mb
- spadek poprzeczny – 2%
- krawężnik uliczny 15x30 x100
- obrzeże betonowe 8x30x100

#### ETAP II

- długość chodnika – 385,05 mb
- szerokość chodnika – 1,5 m
- spadek poprzeczny – 2 %
- obrzeże betonowe 8 x 30 x 100

Konstrukcja nawierzchni wjazdu do zabudowy zagrodowej:

- kostka brukowa betonowa 8 cm na podsypce cem. – piaskowej
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 cm gr 20 cm
- warstwa odsączająca gr 10 cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika :

- kostka brukowa betonowa 8 cm na podsypce cem – piaskowej
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr 15 cm
- warstwa odsączająca gr 10 cm

## **5.WŁASNOŚCI GRUNTÓW**

Projektowany chodnik znajduje się w pasie drogi wojewódzkiej nr 171 na działce 166/2. W km 0+326 do km 0+389,32 znajduje się ogrodzenie w pasie drogowym kolidujące z projektowanym chodnikiem . W związku z tym właściciel posesji nr 193/3 przy której znajduje się ogrodzenie we własnym zakresie winien dokonać przestawienia ogrodzenia .

## **6.ODWODNIENIE**

Na odcinku o d km 0+000 do 0+220 tam gdzie jezdnia ograniczona będzie krawężnikiem przewidziano odwodnienie do istniejącego kolektora kd 300 poprzez dwa wpusty uliczne umieszczone w km 0+28,72 poprzez studnie rewizyjna umieszczona w chodniku . W załączeniu dokumentacja fotograficzna istniejącego kolektora .

Na pozostałym odcinku wody opadowe z jezdni i chodnika będą przejmowane poprzez pas zieleni pomiędzy jezdnią a chodnikiem .

## **7.ZAKRES ROBÓT OBIĘTYCH OPRACOWANIEM**

### **7.1 Roboty rozbiórkowe;**

- rozbiórka nawierzchni brukowcowej na zjeździe o powierzchni  $P=27,57$  m<sup>2</sup>
- rozbiórka nawierzchni bitumicznej na zjazdach - 71,33 m<sup>2</sup>

### **7.2 Roboty ziemne**

- roboty ziemne – wykonanie nasypów – 115,83 m<sup>3</sup>
- roboty ziemne – wykonanie wykopów - 16,54 m<sup>3</sup>
- zdęcie warstwy humusu gr 15 cm – 1233,6 m<sup>2</sup>
- mechaniczne wykonanie koryta pod chodnik - 973,12 m<sup>2</sup>

### **UWAGA !**

W przypadku prowadzenia robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność w miejscach występowania urządzeń podziemnych obcych , a w razie potrzeby roboty ziemne prowadzić sposobem ręcznym !

### **7.3 Elementy ulic**

- ustawienie krawężnika wystającego 15x 30 x 100 na ławie betonowej z oporem L = 206,32 m

- ustawienie krawężnika wtopionego 15 x30x 100 na ławie bet. z oporem  
L= 123,07 m
- ustawienie obrzeży betonowych 8x30 na podsypce cem. piaskowej  
L= 945,85 m
- wykonanie wjazdu do posesji o powierzchni P= 98,90 m<sup>2</sup> z kostki  
betonowej gr 8 cm
- ułożenie chodnika z kostki betonowe prostokątnej ( polbruk )  
gr. 8 cm o powierzchni P = 973,12 m<sup>2</sup>

## **8.UWAGI**

- Wszystkie stosowane materiały powinny mieć deklaracje zgodności lub deklaracje użytkowe stwierdzające zgodność z odpowiednimi normami i obowiązującymi przepisami dopuszczającymi do ich stosowania
- Należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania robót z zachowaniem wymagań BHP i przepisów Ppoż.
- Roboty związane z realizacją prac wynikających z niniejszej dokumentacji należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi Przepisami i Normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót a wszystkie zmiany jakie wynikną z tytułu realizacji zadania należy uzgadniać z projektantem.

Projektant

## Informacja dot. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)

Nazwa zadania:	<b>„Budowa chodnika w m. Bobolice w ciągu drogi wojewódzkiej nr 171 ”.</b>
Inwestor:	<b>Urząd Miejski w Bobolicach</b>
Wykonawca:	

	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>STANOWISKO</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
Opracował:	Mirosław Antolak	Projektant	28,05.2018	
Sprawdził:		Kierownik Budowy		



## **Część opisowa planu BIOZ**

- 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**
- 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**
- 3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**
- 4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania**
- 5. Wskazanie prowadzenia instruktażu pracownikom przed przystąpieniem do realizacji robót**
- 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń.**

Ad 1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Zamierzenie budowlane będzie wykonywane z zachowaniem szczególnej ostrożności
- Roboty przygotowawcze – zdjęcie humusu , obsługa geodezyjna
- Roboty rozbiórkowe – krawężnik , ława betonowa , nawierzchnia bitumiczna
- Roboty ziemne – wykopy , nasypy
- Roboty nawierzchniowe – wykonanie chodnika , zjazdu
- Roboty wykończeniowe – plantowanie terenu

Ad2 . Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

- Istniejąca droga wojewódzka
- Zabudowa zagrodowa

Ad3 . Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi :

- Ruch samochodowy

Ad 4 . Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania :

- Wykonywanie robót pod ruchem
- Wykonywanie robót budowlanych sprzętem będącym źródłem drgań i hałasu przekraczającego 100dB w pobliżu budynków mieszkalnych
- Brak ochrony przeciwpożarowej

Ad5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- Określenie zasad w przypadku wystąpienia zagrożenia

- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej , zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Ad 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru lub innych zagrożeń :

- Roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego
- W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska , przeciwpożarowe , bhp , ochrony interesów osób trzecich oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami budowlanymi
- Roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym

**Każdy pracownik obowiązany jest zaalarmować przełożonego o grożącym niebezpieczeństwie . W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia należy natychmiast wstrzymać roboty i podjąć niezbędne kroki w celu usunięcia zagrożenia . Odpowiedzialność za bezpieczeństwo i ochronę zdrowia na budowie ponosi Kierownik Budowy .**

Projektował:

mgr Mirosław Antolak