

# **Opis techniczny**

**do projektu budowlano – wykonawczego na:**

**Remont chodnika ul. Lipowa  
od km 0+000-0+135 str.P, 0+080-0+120 str.L  
Budowa chodnika ul. Lipowa  
od km 0+130-0+955 str.L  
w miejscowości Rogoźno**

Inwestor: **Gmina Rogoźno ul. Nowa 2, 64-610 Rogoźno**

## **I. Dane ogólne**

Projekt opracowałem na zlecenie Gminy Rogoźno. Podstawę opracowania stanowią podkłady geodezyjne w skali 1:1000 i własne pomiary sytuacyjne wykonane w terenie. W projekcie uwzględniłem zalecenia zawarte w Normatywie Technicznym i Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych GDDP w Warszawie oraz R M T i G z dnia 2 marca 1999 r. Nr 430.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, ogłoszonym w Dz.U. nr 177, poz.1729.

„Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” Dz.U. Nr 220, poz.2181 z dnia 23 grudnia 2003 roku.

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowani (Dz.U.nr 43, poz.430)

## **II. Lokalizacja robót i stan istniejący**

Początek remontu chodnika to km 0+000 -0+135 str.P i 0+080-0+120 str.L Istniejący chodnik posiada nawierzchnię z płytek betonowych 30 x 30 x 5 zniszczonych do wymiany. Wjazdy z trylinki zniszczone do wymiany. Chodnik jest ograniczony od strony jezdni krawężnikiem betonowym – zniszczonym oraz obrzeżem betonowym – zniszczonym. Jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną. Od km 0+130-0+955 str.L planuje się budowę chodnika w poboczu drogi . W trasie przebiegu chodnika jest 8 drzew do wykarczowania. W km 0+674 słup oświetleniowy do przestawienia – do wymiany – położony w linii chodnika

## **III. Projektowane roboty**

Przed przystąpieniem do remontu chodnika należy wykonać rozbiórkę istniejącego chodnika wraz z krawężnikiem betonowy i obrzeżem. Podczas wykonywania rozbiórki krawężnika prace te należy wykonać z należytą starannością unikając uszkodzeniu nawierzchni bitumicznej.

Na remontowanym odcinku chodnika od km 0+000 -0+135 str.P i 0+080-0+120 str.L zachowano istniejącą szerokość chodnika 1,4m z pochyleniem do jezdni 2%. Wykonać roboty ziemne o głębokości koryta – 10 cm .Warstwa odcinająca z piasku gr.5 cm. Chodnik ograniczony zostanie obrzeżem betonowym 8x25 na ławie betonowej z oporem C-12/15 od strony zieleni. A od jezdni krawężnik betonowy 15x30 wyst. 12 cm na ławie bet.z oporem C12/15. Na wjazdach krawężnik bet. najazdowy 15x22 wyst. 4 cm a na przejściach dla pieszych **wyst. 2cm** Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm **koloru czerwonego typ behaton** o pochyleniu 2% w kierunku jezdni.Chodnik ułożyć na podsypce cementowo – piaskowej gr.5 cm .W ciągu remontowanego chodnika jest pięć wjazdów z kostki brukowej betonowej **koloru grafitowego typ. behaton gr 8cm**.bezfazowej Obrzeże ustawić 4 cm powyżej nawierzchni z kostki betonowej przy zieleni a na wjazdach 1cm poniżej kostki Wjazdy podbudowa betonowa C-8/10 gr. 20cm Podbudowa z chudego betonu o C-1,5-2,5 MPa gr. 10cm

**Budowa chodnika od km 0+130-0+955 w poboczu ulicy strona lewa.**

Od km 0+130-0+205 i 0+450-0+507 chodnik ograniczony ścianką oporową betonową w kształcie L o wys. ścianki 1,0m. Chodnik o szer. 1,70-2,0m na dł.75m od jezdni krawężnik 15x30 wyst. 12cm na ławie z oporem bet. C-12/15 do km 0+222.

Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm **koloru czerwonego typ behaton** bezfazowej o pochyleniu 2% w kierunku jezdni.Chodnik ułożyć na podsypce cementowo – piaskowej gr.5 cm .Podbudowa z chudego betonu o C-1,5-2,5 MPa gr. 10cm. Nasyp z piasku od km 0+130-0+205.

Wzdłuż ścianki oporowej ustawić poręcz ochronną U-12 na dł. 75m.od km 0+130-0+205, 0+450-507=57m.

W km 0+130 zaprojektowano przeście dla pieszych o szer.4,0m. Zastosować krawężnik najazdowy 15x22 na ławie bet. z oporem C-12/15 **wystający 2 cm** od nawierzchni jezdni . Wykonać oznakowanie:

przejście dla pieszych szt. 5 pasów

znaki - małe M folia odblaskowa 3M

znaki D6- szt.2

znaki C-13/16 – szt.4 droga dla pieszych i rowerów

znaki C-13a – szt.2 koniec drogi dla rowerów

znaki D-6b szt.4 przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów

poręcz ochronna U-12(1,50m) -132m szt.88 na dł. ścianki oporowej.

Od km 0+222-0+320 chodnik o szer. 2,0m Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm **koloru czerwonego typ behaton** bezfazowej o pochyleniu 2% w kierunku jezdni.Chodnik ułożyć na podsypce cementowo – piaskowej gr.5 cm .

Podbudowa z chudego betonu o C-1,5-2,5 MPa gr. 10cm.

Przy krawędzi jezdni zastosować odwodnienie wgłębne z płyt ażurowych gr. 10 cm x40x60 na szer. 0,40m na podsypce z grysu 2-5mm z wypełnieniem otworów grysem, podbudowa z kruszywa kamiennego o uziarnieniu 16-32mm o wymiarach 0,40-0,40m obłożona geowłókniną sepracyjną filtracyjną -150g/m<sup>2</sup>.Płyty ażurowe ułożyć 1cm poniżej nawierzchni.Cięcie nawierzchni z uwagi na nierówności.

Od km0+450-0+507 chodnik ograniczony ścianką oporową betonową w kształcie L o wys. ścianki 1,0m. Chodnik o szer. 2,0m od zieleni pobocza ograniczony obrzeżem bet8x25 wyst. 1cm poniżej kostki na ławie z oporem bet. C-12/15 .

Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm **koloru czerwonego typ behaton** o pochyleniu 2% w kierunku jezdni.Chodnik ułożyć na podsypce cementowo – piaskowej gr.5 cm .Podbudowa z chudego betonu o C-1,5-2,5 MPa gr. 10cm. Nasyp z piasku Wzdłuż ścianki oporowej ustawić poręcz ochronną U-12 na dł. 57m.od km 0+450-0+507.

Od km 0+320-0+450, 0+507-0+995

Chodnik o szer. 2,0m .Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm **koloru czerwonego typ behaton** bezfazowej o pochyleniu 2% w kierunku jezdni .Chodnik zlokalizować 10 cm wyżej od nawierzchni jezdni .Chodnik ułożyć na podsypce cementowo – piaskowej gr.5 cm . Chodnik ograniczony obrzeżem bet8x25 na ławie z oporem bet. C-12/15 . wyst. 1cm poniżej kostki od str. jezdni a od strony parkanów 4cm.

Wjazdy z kostki brukowej betonowej **koloru grafitowego typ. behton gr 8cm**.bezfazowej  
Skrzyżowania szt.2 z kostki brukowej betonowej **koloru szarego typ. behton gr 8cm**.bezfazowej

Obrzeże ustawić 1 cm poniżej nawierzchni z kostki betonowej .

Podbudowa betonowa C-8/10 gr. 20cm

Podbudowa z chudego betonu o C-1,5-2,5 MPa gr. 10cm

W linii przebiegu chodnika jest 8 drzew do wykarczowania w załączeniu tabelka drzew.

Po ścinie drzew jest 11pni do wykarczowania.

W km 0+674 słup oświetleniowy do przestawienia – do wymiany – położony w linii chodnika

Wykonanie nasypu z pospółki o wysokości 20cm w chodniku

od km 0+320-0+955=428mx2,5m=1070m<sup>3</sup>

Chodnik ułożyć 10 cm powyżej istniejącej nawierzchni.

Technologia robót przekrój poprzeczny chodnika i wjazdów

Na załączonym planie sytuacyjnym pokazuję lokalizację robót, a na przekrojach normalnych w skali 1: 50 konstrukcję chodnika i parametry geometryczne.

#### **IV. Wpływ na środowisko**

Potencjalne skażenie środowiska w otoczeniu jezdni- chodnika wibracje zanieczyszczenie powietrza, wód i gleby będące skutkiem ruchu pieszych ulegną zmianie z uwagi na zlikwidowanie pylenia , powstawania błota . Wyżej wymienione zagrożenia ulegną poprawie poprzez wykonanie nawierzchni ulepszonej – kostki brukowej betonowej. Zgodnie z rozporządzeniem M.O.Ś,Z.N i L z dnia 14 lipca 1998r. w sprawie określenia inwestycji szczególnie szkodliwych dla zdrowia ludzi albo mogących pogorszyć stan środowiska oraz wymagań jakim powinny odpowiadać oceny oddziaływania na środowisko tych inwestycji(Dz. U.Nr93, poz589)roboty związane z budową chodnika z kostki brukowej nie należą do grupy w/w inwestycji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r ogłoszonym Dz. nr120, poz. 1125 i 1126 do opracowania załączono Informację BIOZ - Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

#### **V.Uwagi końcowe**

Materiały użyte do budowy winny odpowiadać normom stwierdzającym przydatność do stosowania w drogownictwie zgodnie z R.M.T.IG.M. z dnia 2marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 14051999rpoz.430) Prowadzone roboty drogowe należy zabezpieczyć zgodnie z „Instrukcją o Oznakowaniu Robót Prowadzonych w Pasie Drogowym”.

Zgodnie z instrukcją DP/T-14 oraz zaleceniami Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych GDDP w Warszawie oraz R M T i G z dnia 2 marca 1999 r. Nr 430. Etapy robót ulegającym zakryciu należy odebrać.

Integralną częścią niniejszego projektu technicznego są **SST- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne**, w których zawarto wymagania na etapie przygotowania, wykonawstwa i odbioru robót drogowych.

Wykonawca na własny koszt wykona badania, pomiary robót oraz materiałów.

Wykonawca robót zabezpiecza obsługę laboratoryjną budowy oraz zleca opracowanie powykonawczej dokumentacji geodezyjnej na własny koszt.

Wykonawca opracowuje projekt organizacji ruchu.

Teren po robotach drogowych należy uporządkować.

Opracował: