



**PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. ROBERT MITUTA**

**Specjalność Drogowa : Projektowanie – Nadzór**

Ul. Frezjowa 47 72-003 DOBRA

promit@home.pl www.promit.biz.pl tel. 504-159-764 fax. (091) 8865482

NIP 855-133-79-52 REGON 812522098

# **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

*Nazwa i adres obiektu:* **Przebudowa nawierzchni jezdni i chodników ulicy  
Rzecznej w mieście Łobez**

*Nazwa i adres  
inwestora:* **Gmina Łobez  
Ul. Niepodległości 13  
73-150 Łobez**

## **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane niniejszym oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Stanowisko</b>	<b>Branża</b>	<b>Nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
mgr inż. Robert Mituta	Projektant	<b>Drogowa</b>	ZAP/0057/PWOD/06	
mgr inż. Marcin Rybakiewicz	Sprawdzający		ZAP/0059/PWOD/06	

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

## ***I. CZĘŚĆ OPISOWA***

- 1. Opis Techniczny*
- 2. Informacja BiOZ*

## ***II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA***

- 1. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500*
- 2. Przekrój podłużny skala 1:50/500*
- 3. Przekrój konstrukcyjny skala 1:50*

## ***III. PRZEDMIAR ROBÓT***

## ***IV. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE***

# ***OPIS TECHNICZNY***

***Przebudowa nawierzchni jezdni i chodników ulicy Rzecznej  
w mieście Łobez***

## **1. Podstawa opracowania**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
- Wytyczne inwestora
- Podkład mapowy
- Wizja w terenie

## **2. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest przebudowa nawierzchni ulicy Rzecznej w mieście Łobez na długości 184,5m wraz z chodnikami i zjazdami indywidualnymi.

W ramach robót drogowych planuje się:

- rozbiórkę istniejących zjazdów z trylinki, betonu oraz zjazdu bitumicznego
- rozbiórkę krawężników betonowych
- korytowanie podłoża gruntowego
- ustawienie krawężników betonowych i obrzeży
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku
- wykonanie podbudowy z betonu B10
- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej

## **3. Stan istniejący**

Ulica Rzeczna objęta opracowaniem jest obecnie drogą gminną dojazdową o nawierzchni gruntowej. Wjazd na ul. Rzeczną (początek ulicy) odbywa się poprzez istniejący zjazd z kostki betonowej z ul. Kraszewskiego. Końcowy odcinek ulicy posiada nawierzchnię bitumiczną, włączającą się do ul. Kraszewskiego.

W ciągu ulicy zlokalizowane są gruntowe i częściowo utwardzone zjazdy indywidualne do posesji.

Droga posiada odwodnienie powierzchniowe.

## **4. Stan projektowany**

### **4.1. Projektowana trasa w planie**

Na całym rozpatrywanym odcinku zaprojektowano 5 łuków poziomych o wartościach od 25m do 150m.

Geometria trasy została zaprojektowana w oparciu o poziom istniejącej nawierzchni gruntowej mając na uwadze lokalizację istniejących zjazdów bramowych oraz schodów terenowych.

Szerokość projektowanej jezdni wynosi 3,0-3,5m .

Jezdnia na początkowym odcinku została dowiązana do istniejącego zjazdu na ul. Kraszewską i poprowadzona wzdłuż wjazdu na posesję nr 9. Na odcinku od km 0+006 do 0+026 zaprojektowano przy krawędzi jezdni dodatkowo opaskę (strona lewa) szerokości min. 0,5m wzdłuż istniejącego muru oraz chodnik (strona prawa) wzdłuż granicy działki pasa drogowego.

Zaprojektowano utwardzenie zjazdów bramowych poprzez wykonanie nawierzchni z kostki betonowej o szerokości od 3,0 do 4,0m. Krawędzie zjazdów posiadają skosy 1:1 o wymiarach 1,5x1,5m.

Koniec projektowanej trasy znajduje się na włączeniu w bitumiczną nawierzchnię w km 0+184,50. Istniejący zjazd bitumiczny prowadzący na nawierzchnię gruntową zostanie rozebrany na odcinku ok.9m. Zaprojektowano korektę łuku wyokrąglającego na włączeniu w nawierzchni bitumiczną do 9m.

#### ***4.2. Projektowana droga w przekroju podłużnym***

Niweletę drogi zaprojektowano przy założeniu dostosowania jej do istniejącego terenu wprowadzając korekty niezbędne do zachowania prawidłowych spadków podłużnych.

Zaprojektowano 3 łuki pionowe o promieniach 600, 200 i 10000m.

Minimalne pochylenie niwelety wynosi 0,3%, natomiast maksymalne 4,52%.

#### ***4.3. Projektowana droga w przekroju poprzecznym***

Szerokość jezdni wynosi od 3,0 do 3,5m.

Zaprojektowano następującą konstrukcję jezdni:

- kostka brukowa betonowa gr.8cm koloru szarego
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.3cm
- warstwa podbudowy z betonu B10 gr.12cm
- warstwa odsączająca z piasku gr.10cm

Konstrukcja zjazdów przedstawia się następująco:

- kostka brukowa betonowa gr.8cm koloru czerwonego
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.3cm
- warstwa podbudowy z betonu B10 gr.12cm
- warstwa odsączająca z piasku gr.10cm

Konstrukcja chodnika i opaski przedstawia się następująco:

- kostka brukowa betonowa gr.6cm koloru czerwonego
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.3cm

- warstwa podbudowy z betonu B10 gr.5cm
- warstwa odsączająca z piasku gr.10cm

Jezdnia i zjazdu obramowana zostaną krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30cm na ławie betonowej (ława z oporem dla krawężnika o świetle 12cm oraz bez oporu dla krawężnika obniżonego). Wskaźnik zagęszczenia dna wykonanego koryta pod ławę powinien wynosić co najmniej 0,97 według normalnej metody Proctora. Ustawienie krawężników na ławach betonowych wykonuje się na podsypce cementowo-piaskowej. Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 5 cm po zagęszczeniu. Spoiny krawężników nie powinny przekraczać szerokości 1 cm

#### ***4.4. Inne***

Odwodnienie ulicy zaprojektowano poprzez wpusty uliczne przyłączone do istniejącego kolektora przebiegającego w pasie drogowym.

Opracował:  
*mgr inż. Robert Mituta*

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **1.1. Zakres robót zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji.**

W zakres prac związanych z realizacją Inwestycji wchodzi zagospodarowanie terenu z układem dróg w tym:

- wykonanie podbudowy,
- nawierzchnie z kostki betonowej,
- inne roboty.

Rozpoczęcie realizacji inwestycji planowane jest na 2009 r. Szczegółowa kolejność prac zostanie przedstawiona W harmonogramie opracowanym przez kierownika budowy.

## **1.2. Wykaz istniejących obiektów**

Teren inwestycji obejmuje ul. Rzeczną o długości 185m w m. Łobez.

## **1.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na terenie inwestycji występują następujące elementy uzbrojenia terenu:

- kanalizacja sanitarna,
- energetyka,
- telekomunikacja,

## **1.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.**

Na podstawie §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, przewidywane są następujące prace, podczas których może występować zagrożenie zdrowia pracowników:

- poziomy i pionowy transport materiałów,
- niebezpieczeństwo związane z przebywaniem pracowników w pasie drogowym przy otwartym ruchu samochodowym,
- niebezpieczeństwo związane z obsługą maszyn budowlanych, tj. koparka, ładowarka, sprzęt wibracyjny, samochody samowyładowcze.

## **1.5. Instruktaż pracowników.**

Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona, zapewni przeprowadzenie instruktażu ogólnego i stanowiskowego wszystkich pracowników w zakresie przepisów bhp i ppoż. (zasady ogólne i szczegółowe w zależności od charakteru prac i zajmowanego stanowiska). Każdy pracownik obowiązany jest do odbycia podstawowego

wstępnego szkolenia i do szkoleń okresowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie szczegółów zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 62, poz. 285 z 1996).

1.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych W strefach szczególnego zagrożenia ludzi lub w ich sąsiedztwie

Wszystkie prace należy wykonywać z zachowaniem przepisów BHP (Rozporządzenie Min. Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych), szczegółowych norm i wymagań technicznych, warunków wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz instrukcji producenta.

W trakcie realizacji obiektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

Całość robót budowlanych prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z przepisami BHP.

W trakcie prac należy przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru robót oraz obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy.

Prace ziemne prowadzić zgodnie z Polskimi Normami obowiązującymi w tym zakresie.

W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.

Wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych.

Wykopy należy zabezpieczyć i oznaczyć w widoczny sposób miejsca o różnicy poziomów.

Przyszły wykonawca powinien dysponować umową na wywóz odpadów.

W razie wątpliwości lub konieczności zmian materiałowych oraz konstrukcyjnych należy kontaktować się z Projektantem.

Prace budowlane mogą być wykonywane tylko na obszarze objętym pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem, a po zakończeniu teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku

1.7. Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem, z zachowaniem przepisów BHP, szczegółowych norm i wymagań technicznych, warunków wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz instrukcji producenta.



Wszystkie zastosowane materiały i procesy technologiczne muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi.

Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne, oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami.

Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi.

Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, a w razie konieczności w jego obecności.

Na czas budowy należy zapewnić apteczkę pierwszej pomocy medycznej.

Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawcę poszczególnych robót budowlanych obowiązują: „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, normy obowiązkowego stosowania i odpowiednie normy nieobowiązkowe, które to materiały należy traktować jako uzupełnienia dokumentacji.

Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Min. Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Inwestor, składając zawiadomienie o chęci rozpoczęcia prac budowlanych jest obowiązany wystąpić o wydanie dziennika budowy. Dziennik powinien być prowadzony zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Za właściwe prowadzenie dziennika, jego stan oraz właściwe przechowywanie na budowie odpowiada kierownik budowy.

Inwestycja może być eksploatowana jedynie zgodnie z jej przeznaczeniem określonym w niniejszej dokumentacji projektowej przedłożonej do pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót.

Opracował  
mgr inż. Robert Mituta