

# Opis techniczny

## do dokumentacji budowlano-wykonawczej „Przebudowa drogi gminnej w m. Bieślin Gmina Trzemeszno L=680,00mb”

### 1. Dane ogólne

- 1.1. Obiekt:** Przebudowa drogi gminnej  
w m. Bieślin Gmina Trzemeszno
- 1.2. Zadanie:** Opracować dokumentację budowlano-wykonawczą  
przebudowy drogi gminnej w m. Bieślin  
Gmina Trzemeszno L=680,00mb
- 1.3. Inwestor:** Urząd Miasta i Gminy w Trzemesznie  
62-240 Trzemeszno  
ul. Gen. H.Dąbrowskiego 2
- 1.4 Wspólny słownik zamówień CPV:** 45233220-7 Roboty w zakresie  
nawierzchni dróg

### 1.5. Numery działek:

- Arkusz 1 działka nr 41/1 KW – brak Gmina Trzemeszno  
Arkusz 1 działka nr 124 KW-52830 Gmina Trzemeszno  
Arkusz 1 działka nr 125 KW 52280 Gmina Trzemeszno  
Arkusz 1 działka nr 13/12 KW PO1G/00071747/1 Gmina Trzemeszno  
Arkusz 1 działka nr 16/2 KW- brak Skarb Państwa
- Arkusz 1 działka nr 79/1 KW PO1G/00052187/8 Blejwas Jerzy  
Arkusz 1 działka nr 79/2 KW PO1G/00052187/8 Blejwas Jerzy  
Arkusz 1 działka nr 13/25 KW 52497 Blejwas-Macjół Agnieszka,  
Macjół Mariusz

Gmina Trzemeszno Obręb Bieślin Powiat Gnieźnieński  
Województwo Wielkopolskie.

## **2. Podstawa opracowania**

- 2.1. Mapa ewidencyjna w skali 1 : 5000 arkusz 1 Województwo Wielkopolskie Powiat Gnieźnieński Wieś Ochodza Obręb Bieślin Gmina Trzemeszno Stan aktualny na dzień 18.01.2010 r. Starostwo Powiatowe w Gnieźnie Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Gnieźnie z up. Starosty Gnieźnieńskiego Rafał Siwka
- 2.2. Uzgodnienia robocze uzgodnione ze służbami technicznymi Inwestora na etapie opracowywania koncepcji przebudowy drogi gminnej w m. Bieślin Gmina Trzemeszno
- 2.3. Umowa o wykonanie prac projektowych
- 2.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 430 z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- 2.5. Pomiary własne autora projektu oraz wizja lokalna w terenie.
- 2.6. Funkcja drogi: droga gminna
- 2.7. Klasa dróg : lokalne klasy „L”

## **3. Lokalizacja obiektu**

Droga gminna w m. Bieślin Gmina Trzemeszno zlokalizowana jest w południowej części gminy w pobliżu Jeziora Ostrowickiego. Obsługuje wieś Bieślin o zabudowie jednorodzinnej i przebiega dalej w stronę m. Miaty , lecz są niedostatecznie wykorzystane z powodu tego, że posiada tylko nawierzchnię tłuczniową wymagającą ułożenia dwuwarstwowego dywanika bitumicznego . Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających wynosi 12,00m.

Odcinek drogi gminnej do realizacji L=680,00m s=4,00m.

I etap km 0+000,00 do km 0+550,00 L=550,00mb

II etap km 0+550,00 do km 0+680,00 L=130,00mb



## **5.2. Warunki środowiskowe terenu**

- dla realizacji inwestycji nie jest wymagana „Decyzja uwarunkowań środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięcia”

## **5.3. Warunki geologiczne**

Warunki gruntowe istniejące na drodze gminnej to piaski gliniaste zalegające w podłożu gruntowym ,poziom wody gruntowej niski .rodzaj nośności podłoża dobry, G1 nadający się do bezpośredniego posadowienia bez dodatkowego wzmocnienia podłoża gruntowego jako niewysadzinowego. Odwiertów na drodze gminnej nie wykonywano.

## **5.4. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji**

- adoptuje się istniejącą infrastrukturę techniczną bez wychodzenia poza istniejący pas drogowy z podłączeniem drogi gminnej do działek prywatnych przeznaczonych pod pas drogowy

## **5.5. Odwodnienie drogi gminnej**

Celem opracowania jest ustalenie sposobu odprowadzenia wód opadowych z projektowanego pasa drogowego drogi gminnej w m. Bieślin.

Odprowadzenie wód deszczowych odbywa się poboczem w tereny zielone .

## **5.6. Istniejące uzbrojenie terenu**

Droga gminna na odcinku objętym przedmiotową przebudową uzbrojona jest w sieć energetyczną napowietrzną, wodociąg wiejski poza koroną drogi.

Droga posiada na całym swym odcinku nawierzchnię tłuczniowa wyrównaną gotowa do ułożenia warstwy bitumicznej dwuwarstwowej .

## **5.7. Oświetlenie uliczne**

W/w droga gminna nie posiada oświetlenia ulicznego.

## **5.8. Podstawowe parametry techniczne**

### 5.8.1. Droga gminna w m. Bieślin

- kategoria : droga gminna
- klasa techniczna: gminna klasy L (Lokalna)
- skrajnia pionowa 4,60m
- nośność nawierzchni po przebudowie 100 kN/oś
- kategoria ruchu KR1-2
- prędkość projektowa 30km/h
- ilość jezdni: jedna
- szerokość jezdni bitumicznej 4,0mb
- szerokość pasa ruchu 2,0m
- warstwa wiążąca jezdni jezdni-bitumiczna
- warstwa ścieralna jezdni -bitumiczna
- pobocze z tłucznia twardego 0-31,5mm 2\*0,50m h=10cm
- szerokość w liniach rozgraniczenia 12,00m
- przekrój jezdni – daszkowy i jednostronny
- spadek poprzeczny jezdni 2 %
- szerokość wjazdów 4,00m÷6,00 m
- nawierzchnia wjazdów bitumiczna
- teren zabudowany -nieoświetlony

### 5.9. Etapy realizacji inwestycji

Kilometraż trasy przyjęto od drogi gminnej w m. Bielin (działka 122) a koniec realizacji przy rozwidleniu przy drodze gminnej w stronę m. Miaty (działka nr 13/25) . Etapy realizacyjne zadania budowy drogi gminnej w m. Bieślin Gmina Trzemeszno wykonano II etapach:

<b>I ETAP – nawierzchnia</b>	<b>L=550,00m</b>	<b>s=4,00m</b>
<b>II ETAP - nawierzchnia</b>	<b>L=130,00m</b>	<b>s=4,00m</b>

### 5.10. Plan orientacyjny

Przebudowa drogi gminnej w m. Bieślin Gmina Trzemeszno pokazane są na rysunku nr 1 .

Plan orientacyjny zadania pokazano na rysunku nr 1.

### 5.11. Plan sytuacyjny

Przebieg utwardzenia drogi gminnej w m. Bieślin Gmina Trzemeszno pokazano na rysunku nr 2.

Przebudowa drogi gminnej znajduje się w m. Bieślin Gmina Trzemeszno przy drodze gminnej w m. Bieślin początek trasy (działka nr 122) a kończy przy rozwidleniu drogi gminnej w stronę m. Miaty (działka nr 13/25). Na drodze gminnej warstwa wiążąca bitumiczna a nawierzchnia warstwa ścieralna bitumiczna z betonu asfaltowego o szerokości jezdni 4,0m . Trasa drogi prowadzi przez wieś - zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Droga nie posiada uzbrojenia oprócz linii energetycznej i wodociągu poza korona drogi  
Promienie łuków wyokrągających R=40,0m, R=20,0m, R=25,0m i R=60,0m. Plan sytuacyjny rys. nr 2

## **5.12. Przekrój podłużny**

Niweleta przebudowy drogi gminnej biegnie po istniejącym śladzie drogi tłuczniowej, posiada punkty stałe /skrzyżowania z droga gminną oraz wjazdy na posesje . Niweleta z drobnymi korektami przebiega po istniejącej starej nawierzchni tłuczniowej i charakteryzuje się małymi spadkami podłużnymi od 2% na początku trasy oraz większymi do 3,0 % na końcu trasy.Przekroju podłużnego drogi gminnej nie wykonywano.

## **5.13. Konstrukcja nawierzchni**

### **5.13.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi gminnej szerokość jezdni 4,00m pod ruch KR1-2**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego KR1-2  
h=3cm 0/8mm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego KR1-2  
h=4cm 0/12mm
- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1,0 kg/m<sup>2</sup>
- istniejąca podbudowa tłuczniowa hśr.=25cm - profil wyrównany do ułożenia warstwy wiążącej bitumicznej (w/w zadanie wykona Samorząd Mieszkańców m. Bieślin zgodnie z deklaracją)
- pobocze z tłuczni twardego (melafir,gabro) 0-31,5mm o szerokości 2\*0,50m h=10cm 550m<sup>2</sup>+130m<sup>2</sup> razem 680m<sup>2</sup> (wykona Samorząd Mieszkańców m. Bieślin zgodnie z deklaracją)

### **5.13.2. Konstrukcja wjazdów na posesje indywidualne**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego KR1-2  
h=3cm 0/8mm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego KR1-2  
h=4cm 0/12mm

- skropienie podbudowy emulsją asfaltową w ilości 1,0 kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa z tłuczni twardego (melafir,gabro)0-63mm  
h=15cm 260m<sup>2</sup>+60m<sup>2</sup> (13+3)\*4\*5=320m<sup>2</sup> (wykona Samorząd Mieszkańców m. Bieślin zgodnie z deklaracją)

#### **5.14. Przekroje normalne**

Wykonano charakterystyczny przekrój normalny pokazujący usytuowanie elementów przekroju drogi gminnej rys. nr 3. Zmianę szerokości poszczególnych elementów przekroju drogi gminnej, jak również ich umiejscowienie w pasie drogowym uwidoczono na planie sytuacyjnym. Rys. nr 2.(plan sytuacyjny)

#### **5.15. Odwodnienie korpusu drogowego drogi gminnej**

Odwodnienie za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych drogi gminnej w pobocze gruntowe i dalej w tereny zielone .

### **6. Kolizje i przeszkody**

Na terenie zabudowanym w m. Bieślin znajduje się linia energetyczna napowietrzna poza korona drogi oraz wodociąg wiejski poza droga, Innych mediów na tym terenie brak.. Przebieg przebudowy drogi gminnej odbywa się po starym śladzie jezdni tłuczniowej.

W/w budowa drogi gminnej nie wymaga pozwolenia na budowę ze Starostwa Powiatowego w Gnieźnie ul. Jana Pawła II lecz tylko zgłoszenia.  
Zadanie realizowane w I etapie robót :

I Etap – nawierzchnia. km 0+000,00 ÷ 0+550,00

II Etap – nawierzchnia km 0=550,00 ÷ 0+680,00

### **7. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego**

Na w/w drodze nie zachodzi konieczność ustawienia znaków drogowych ze względu na połączenie istniejącej drogi gminnej z dalszym jej przedłużeniem.

### **8. Uzgodnienia projektu**

Z uwagi ,że w/w zadanie wykonywane będzie jako zgłoszenie robót budowlanych w Starostwie Powiatowym w Gnieźnie ul. Jana Pawła II Wykonawca robót w terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót powiadomi pisemnie właścicieli urządzeń podziemnych:

## 9. Uwagi ogólne

Ze względu na charakter prowadzonych robót niezbędny jest stały nadzór inżyniersko-techniczny z uprawnieniami, pożądana szybka łączność, telefon, radiotelefon, CB-radio/. O utrudnieniach w ruchu należy powiadomić mieszkańców m. Bieślin i rejonów przyległych a roboty prowadzić tak ,aby uciążliwość dla mieszkańców była jak najmniejsza. Przy robotach w obrębie urządzeń podziemnych zalecany jest ścisły kontakt z ich właścicielami i Inspektorem Nadzoru.

Bezwzględnie przestrzegać bezpieczeństwa i higieny pracy podczas prowadzenia robót drogowych oraz oznakować i zabezpieczyć strefę robót przed dostępem osób trzecich .Na podstawie informacji o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia wykonać plan **BIOZ** /Kierownik Budowy/ dla w/w budowy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003r. Dz.U. nr 120 poz.1126.

Cały zakres robót należy wykonać zgodnie z projektem budowlano – wykonawczym, Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót, obowiązującymi normami, sztuką inżynierską oraz zgodnie z załączonymi uzgodnieniami branżowymi i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dokumentację utwardzenia drogi gminnej w m. Bieślin Gmina Trzemeszno przygotowali:

Branża drogowa : mgr inż. Mieczysław Łebedyński – Kierownik Pracowni  
mgr inż. Mariusz Tomczak – Projektant  
Janusz Łebedyński – Asystent projektanta

Za przedsiębiorstwo

mgr inż. Mieczysław Łebedyński  
zrzeszony WKP/BD/2899/01

styczeń 2010r



# **Informacja**

## **Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Przebudowa drogi gminnej w m.Bieślin Gmina Trzemeszno L=680,00mb,,**

- 1. Obiekt:           Przebudowa drogi gminnej  
w m. Bieślin Gmina Trzemeszno  
L=680,00mb**
  
- 2. Inwestor:       Urząd Miasta i Gminy w Trzemesznie  
62-240 Trzemeszno  
ul. Gen. H.Dąbrowskiego 2**
  
- 3. Projektant:Biuro Inżynieryjno – Techniczne „KIER”  
62-200 Gniezno  
os. Wł. Łokietka 18/5**

**Podstawa opracowania:** Art. 2 ust. 1 pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane Tekst jednolity Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.  
Dz. U. nr 120 poz. 1126

## **1. Wstęp**

Specyfiką robót drogowych budowanej nawierzchni jest ich zagrożenie bezpośrednim sąsiedztwem ruchu mechanicznego sprzętu i pojazdów budowy oraz ruchu samochodowego. Konsekwencją tej sytuacji jest konieczność dostosowania organizacji robót do zastanych warunków, ich oznakowanie oraz przeszkolenie i wyposażenie zatrudnionych pracowników w środki zapewniające im ochronę.

## **2. Zakres i kolejność wykonywanych robót**

- a) roboty ziemne – korytowanie
- b) podbudowa tłuczniowa -uzupełnienie
- c) podbudowa tłuczniowa –nowa do wykonania
- d) skropienie podbudowy emulsją
- e) ułożenie dywanika bitumicznego dwuwarstwowego
- f) profilowanie i uzupełnienie pobocza

## **3. Zagrożenia**

- a) zagrożenie ogólne ruchem pojazdów mechanicznych budowy i innych uczestników ruchu drogowego
- b) możliwość uszkodzenia urządzeń podziemnych
- c) skropienie emulsją asfaltową podbudowy
- d) układanie warstwy z asfaltobetonu –warstwa wiążąca
- e) układanie warstwy ścieralnej z asfaltobetonu
- f) wykonanie pobocza z tłucznia twardego

## **4. Zabezpieczenie robót**

- a) oznakowanie i organizacja ruchu

Roboty oznakować tak, aby uciążliwość ruchu dla mieszkańców była jak najmniejsza lecz jednocześnie zapewniało bezpieczeństwo osobom wykonującym roboty drogowe.

- b) szkolenia

Szkolenia wstępne obejmujące wszystkich zatrudnionych. Pracowników należy zapoznać z technologią i kolejnością wykonywanych robót, wskazać posadowienie urządzeń podziemnych i warunki pracy w ich pobliżu wynikające w uzgodnień. Szczególnie zaakcentować niebezpieczeństwo ogólne jakie niesie dowóz materiału oraz sprzęt i transport technologiczny. Szkolenie na stanowisku roboczym obejmuje każdego, kto na budowie po raz pierwszy wykonuje daną czynność technologiczną. Każdorazowo należy przypominać zasady bezpiecznego zachowania przy robotach, które

mają być aktualnie wykonywane. Szczególną staranność dołączyć przy robotach niebezpiecznych wymienionych w pkt. 3 .

c) oznakowanie maszyn drogowych

Maszyny i sprzęt technologiczny zatrudnione do wykonania zadania winny posiadać światła żółte wysyłające sygnały błyskowe.

d) środki ochrony osobistej

Zatrudnieni przy robotach winni posiadać:

- ubrania ochronne
- kamizelki z elementami odblaskowymi
- rękawice ochronne
- kaski ochronne
- sprzęt ochrony osobistej

## 5. Część informacyjna planu BIOZ

- linie rozgraniczenia drogi gminnej 12 m
- zabudowa – domki jednorodzinne
- teren zabudowany
- droga gminna klasy L
- teren uzbrojony – nieoświetlony

Arkusz 1 działka nr 41/1 KW –brak Gmina Trzemeszno

Arkusz 1 działka nr 124 KW-52830 Gmina Trzemeszno

Arkusz 1 działka nr 125 KW 52280 Gmina Trzemeszno

Arkusz 1 działka nr 13/12 KW PO1G/00071747/1 Gmina Trzemeszno

Arkusz 1 działka nr 16/2 KW-brak Skarb Państwa

Arkusz 1 działka nr 79/1 KW PO1G/00052187/8 Blejwas Jerzy

Arkusz 1 działka nr 79/2 KW PO1G/00052187/8 Blejwas Jerzy

Arkusz 1 działka nr 13/25 KW 52497 Blejwas-Macioł Agnieszka,  
Macioł Mariusz

Całość zadania mieści się w w/w granicach pasa drogowego i nie wymaga regulacji własnościowych, gdyż jedynym właścicielem jest Gmina Trzemeszno Grunty przeznaczone pod drogi.

Na części drogi gminnej grunty prywatne od których wymagana jest zgoda właściciela działki ( patrz jak wyżej).

Opracował

mgr inż. Mieczysław Łebedyński  
zrzeszony WKP/BD/2899/01

styczeń 2010

**Opracowanie:** Dokumentacja budowlano-wykonawcza

**Stadium:** PB+PW

**Temat:** Przebudowa drogi gminnej  
w m. Bieślin Gmina Trzemeszno  
L=680,00m

**Załączniki:** Opis techniczny + część rysunkowa

**Branża:** Drogowa  
CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

**Zamawiający:** Urząd Miasta i Gminy w Trzemesznie  
62-240 Trzemeszno  
ul. Gnieźnieńska 3

**Zespół realizujący:**

<b>Stanowisko</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Nr upr. bud.</b>	<b>Podpis i data</b>
<b>Kierownik Pracowni</b>	<b>mgr inż. Mieczysław Łebedyński</b>	164/88/PW	
<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Mariusz Tomczak</b>	WKP/0247/POOD/07	
<b>Asyst. Projektanta</b>	<b>Janusz Łebedyński</b>		

**Za przedsiębiorstwo**

Gniezno, styczeń 2010

**mgr inż. Mieczysław Łebedyński**  
zrzeszony WKP/BD/2899/01

# **Spis załączników**

## **I Część opisowa**

1. Spis treści
2. Strona tytułowa
3. Opis techniczny
4. Informacja o planie BIOZ

## **II Część rysunkowa**

- |                        |           |
|------------------------|-----------|
| 1. Plan orientacyjny   | rys. nr 1 |
| 2. Plan sytuacyjny     | rys. nr 2 |
| 3. Przekroje normalne  | rys. nr 3 |
| 4. Mapa stanu prawnego | rys. nr 4 |

## **III Część formalno – prawna**

1. Wypis z rejestru gruntów
2. Uprawnienia projektanta
3. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa
4. Oświadczenie projektanta

**Dokumentacja  
budowlano-wykonawcza**

**Przebudowa drogi gminnej  
w m. Bieślin Gmina Trzemeszno  
( L=680,00mb )**

**CPV 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg**

**Biuro Inżynieryjno – Techniczne  
„K I E R”**

62-200 Gniezno Os. Wł. Łokietka 18/5  
tel. (061) 426-64-78, 0507-172-128  
NIP 784-125-99-64 REGON 634460624

---

---

**Opracowanie:** Projekt budowlano-wykonawczy  
**Stadium:** PB+PW  
**Temat:** Przebudowa drogi gminnej  
w m. Bieślin Gmina Trzemeszno  
L=680,00mb  
**Załączniki:** Opis techniczny + część rysunkowa  
**Branża:** Drogowa  
**Autor:** mgr inż. Mariusz Tomczak  
**Zamawiający:** UM i G Trzemeszno  
**Data opracowania:** styczeń 2010

# **I Część opisowa**

**1. Spis treści**

**2. Strona tytułowa**

**3. Opis techniczny**

**4. Informacja o planie BIOZ**

# **II Część rysunkowa**

- |                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| <b>1. Plan orientacyjny</b>   | <b>rys. nr 1</b> |
| <b>2. Plan sytuacyjny</b>     | <b>rys. nr 2</b> |
| <b>3. Przekroje normalne</b>  | <b>rys. nr 3</b> |
| <b>4. Mapa stanu prawnego</b> | <b>rys. nr 4</b> |



# **III Część**

## **formalno – prawna**

- 1. Wypis z rejestru gruntów**
- 2 . Uprawnienia projektanta**
- 3. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa**
- 4. Oświadczenie projektanta**

06/I/KR/10

Styczeń 2010 r.

## Oświadczenie projektanta

Biuro Inżynieryjno – Techniczne „KIER” Projektant mgr inż. Mariusz Tomczak oświadcza, że dokumentacja budowlano-wykonawcza pt. „Przebudowa drogi gminnej w m. Bieślin Gmina Trzemeszno o długości 680mb” dla Inwestora Urząd Miasta i Gminy w Trzemesznie 62-240 Trzemeszno ul. Gen. H.Dąbrowskiego 2 została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami technicznymi i jest kompletna w stosunku do celu, któremu ma służyć. Zgodnie z art.20.1 ust.4 Prawo Budowlane.

Z poważaniem