

## PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt: **„Przebudowa drogi gminnej w zakresie przebudowy skrzyżowania ulic Ożoga, Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich”**  
gmina Międzyrzecz, powiat międzyrzecki, województwo lubuskie.

Inwestor: **Gmina Międzyrzecz**  
Rynek 1  
66-300 Międzyrzecz

Jednostka projektowa: **GIFK „InterPROJEKT” Sp. z o.o.**  
ul. Podmiejska 21a  
66-400 Gorzów Wlkp.

Projektant: **mgr inż. Andrzej Cegielnik**  
*uprawnienia projektowe w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej nr 7/GW/98*

.....  
*podpis*

## SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY		Strona
1.	Cel i zakres opracowania	- 3 -
2.	Podstawa opracowania	- 3 -
3.	Stan istniejący	- 3 -
4.	Prace rozbiórkowe	- 5 -
5.	Opis projektowanych obiektów	- 5 -
6.	Zagrożenia dla środowiska	- 9 -
7.	Znaki geodezyjne	- 9 -
8.	Wpływ eksploatacji górniczej	- 9 -
9.	Ochrona konserwatorska	- 9 -
10.	Uwagi końcowe	- 9 -

## ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1	Pełnomocnictwo inwestora
Załącznik nr 2	Uzgodnienie projektu – Gmina Międzyrzecz
Załącznik nr 3	Uzgodnienie projektu – Telekomunikacja Polska Zielona Góra
Załącznik nr 4	Uzgodnienie projektu – ENEA S.A. Rejon Dystrybucji Międzychód
Załącznik nr 5	Uzgodnienie projektu – MPWiK Św. Wojciech, 66- 300 Międzyrzecz
Załącznik nr 6	Punkty główne osi

## RYSUNKI

Rys. nr 1	Plan orientacyjny	skala 1 : 10 000
Rys. nr 2	Plan sytuacyjny	skala 1 : 500
Rys. nr 3.1	Przekrój normalny A-A	skala 1 : 50
Rys. nr 3.2	Przekrój normalny B-B	skala 1 : 50
Rys. nr 4	Plan sytuacyjno wysokościowy	skala 1 : 250

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Cel i zakres opracowania**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w zakresie przebudowy skrzyżowania ulic Ożoga, Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeczskich w Międzyrzeczu. Przedmiotowe ulice zlokalizowane są na działkach nr : 711/2 i 745/1.

Zakres inwestycji obejmuje:

- przebudowę skrzyżowania ulic Ożoga, Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeczskich polegającą na włączeniu ul. Ożoga w ulice Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeczskich poprzez wymianę nawierzchni ul. Ożoga oraz wymianę warstwy ścieralnej i poszerzenie ulic Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeczskich.

Ulica Ożoga będzie stanowiła drogę podporządkowaną w stosunku do ulic Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeczskich.

Inwestorem zadania jest Gmina Międzyrzecz, Rynek 1, 66-300 Międzyrzecz.

### **2. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania niniejszego projektu jest umowa zawarta pomiędzy firmą GIFK „InterPROJEKT” Sp. z o. o. 66-400 Gorzów Wlkp., ul. Podmiejska 21a i Gminą Międzyrzecz, Rynek 1, 66-300 Międzyrzecz.

Podstawa opracowania dokumentacji:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe wraz z uzbrojeniem terenu w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodnienia z inwestorem,
- normy i przepisy prawne.

Dokumentacja opracowana została na podstawie map sytuacyjno-wysokościowych wraz z uzbrojeniem terenu w skali 1:500.

### **3. Stan istniejący**

#### **3.1 Ulica Ożoga w obrębie opracowania.**

Charakterystyka drogi:

- typ – droga publiczna,
- kategoria – droga gminna,
- klasa techniczna – dojazdowa (D),
- przekrój – drogowy,

- ograniczenia skrajni drogowej – nie występują,
- szerokość jezdni – 4,5 m,
- nawierzchnia jezdni – kostka betonowa / płyty betonowe,
- odwodnienie – rowy drogowe,
- wysokość skrajni - 4,50 m,
- oświetlenie uliczne – występuje.

### **3.2 Ulica Zamoyskiego w obrębie opracowania**

#### Charakterystyka drogi:

- typ – droga publiczna,
- kategoria – droga gminna,
- klasa techniczna – lokalna (L),
- przekrój – uliczny,
- ograniczenia skrajni drogowej – nie występują,
- szerokość jezdni – 6,0 m,
- nawierzchnia jezdni – bitumiczna,
- nawierzchnia chodników - kostka betonowa,
- odwodnienie – rowy drogowe,
- wysokość skrajni - 4,50 m,
- oświetlenie uliczne – występuje.

### **3.3 Ulica Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich w obrębie opracowania**

#### Charakterystyka drogi:

- typ – droga publiczna,
- kategoria – droga gminna,
- klasa techniczna – lokalna (L),
- przekrój – półuliczny,
- ograniczenia skrajni drogowej – nie występują,
- szerokość jezdni – 6,0 m,
- nawierzchnia jezdni – bitumiczna,
- nawierzchnia chodników - kostka betonowa,
- odwodnienie – rowy drogowe,
- wysokość skrajni - 4,50 m,
- oświetlenie uliczne – występuje.

### 3.4 Infrastruktura techniczna w pasie drogowym

W obszarze opracowania, z uwagi na lokalizację inwestycji w obszarze stosunkowo mocno zabudowanym, występuje liczne uzbrojenie podziemne. Występują sieci:

- wodociągowe – brak kolizji

**„ W pobliżu istniejącego uzbrojenia wodociągowego, roboty należy wykonać ręcznie i pod nadzorem MPWiK Sp.zo.o.,Św.Wojciech 46, 66-300 Międzyrzecz, tel.95 742 76 30.”**

- elektroenergetyczne i oświetlenie – brak kolizji,

- telekomunikacyjne – Dokumentację projektową uzgodniono pod względem urządzeń teletechnicznych i otrzymano m.in. następującą uwagę: **„ W strefie projektowanych wykopów kanalizację teletechniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurą osłową grubościenną typu Arrot”**

Roboty ziemne na przedmiotowym odcinku będą polegały na wykonaniu wykopów do rzędnych spodu planowanej konstrukcji tj. do głębokości ok. 30 cm, nie spowoduje to odkrycia urządzeń teletechnicznych w związku z tym nie zajdzie też potrzeba zabezpieczania sieci przed uszkodzeniami.

## 4. Prace rozbiórkowe

Prace rozbiórkowe w zakresie inwestycji polegać będą na:

- sfrezowaniu warstwy ścieralnej ul. Zamoyskiego oraz ul. Pięciu Świętych Braci Międzyrzeczskich,
- usunięciu nawierzchni bitumicznej na połączeniu ul. Zamoyskiego z ul. Ożoga,
- usunięciu nawierzchni gruntowej na połączeniu ul. Zamoyskiego z ul. Ożoga,
- usunięciu krawężnika wraz z ławą betonową wzdłuż ul. Zamoyskiego,
- ścięciu pobocza gruntowego.

## 5. Opis projektowanych obiektów

### 5.1 Charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne

#### 5.1.1 Charakterystyka drogi – ul. Ożoga

Charakterystyczne parametry drogi:

- prędkość projektowa  $V_p = 30$  km/h,
- jezdnia:
  - szerokość pasów ruchu – 2,25 m,
  - szerokość poboczy gruntowych – 0,75 m,
  - rodzaj nawierzchni – kostka betonowa (szara),
  - odwodnienie – istniejące rowy drogowe,
- wspomagająca nawierzchnia w celu zwiększenia przejeźdźności:
  - wyniesiona w krawężnikach,

- nawierzchnia – kostka betonowa (szara).

### 5.1.2 Charakterystyka drogi – ul. Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich

#### Charakterystyczne parametry drogi:

- prędkość projektowa  $V_p = 30$  km/h,
- jezdnia:
  - szerokość pasów ruchu – 3,0 m,
  - szerokość poboczy gruntowych – 0,75 m,
  - rodzaj nawierzchni – bitumiczna,
  - odwodnienie – istniejące rowy drogowe.

### 5.2 Plan sytuacyjny

Jako założenie wyjściowe przyjęto, że inwestycja w całości mieścić się będzie w istniejących pasach drogowych przedmiotowych ulic.

Odcinek ul. Ożoga – występujący jako odcinek ślepej ulicy połączono z ulicami Zamoyskiego (o nawierzchni bitumicznej) oraz Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich za pomocą zjazdu o nawierzchni z kostki betonowej szarej w nawiązaniu do ist. nawierzchni (ist. nawierzchnia Rys. nr 1). Nawierzchnię z kostki betonowej od nawierzchni bitumicznej oddzielono krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Na połączeniu ulic Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich na łuku projektuje się poszerzenie jezdni do 7,0m oraz wymianę warstwy ścieralnej.

Dodatkowo projektuje się wspomagającą nawierzchnię wyniesioną na 3 cm w stosunku do zasadniczej nawierzchni ul. Ożoga w celu zwiększenia przejezdności.



Rys. nr1

### 5.3 Przekroje poprzeczne

W ciągu projektowanego odcinka ul. Ożoga przyjęto następujący przekrój poprzeczny:

Przekrój A-A

pobocze	-	0,75 m
jezdnia	-	4,50 m
pobocze	-	0,75 m
<b>razem</b>		<b>6,00 m</b>

W ciągu projektowanego odcinka ul. Zamoyskiego i ul. Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich:  
Przekrój B-B

poszerzenie	-	0,50 m
pas ruchu	-	6,50 m
<b>razem</b>		<b>7,00 m</b>

Pochylenie poprzeczne jezdni jednostronne o wartości 2,0 %.

Nad projektowaną drogą należy zachować skrajnię drogową. W obrębie skrajni nie powinny się znajdować żadne elementy budowli, słupy latarni, znaki drogowe, drzewa itp. Wysokość skrajni nad jezdnią drogi wynosi 4,50 m. Przestrzeń skrajni sięga 0,50 m od krawędzi jezdni.

### 5.4 Przekroje podłużne

Ukształtowanie wysokościowe dróg zaprojektowano w nawiązaniu do:

- istniejących nawierzchni ulic,
- warunków wynikających z istniejącego systemu odwodnienia drogi (rów drogowy).

Spadek podłużny projektowanego odcinka ulicy Ożoga wynosi 0,35%.

Spadek podłużny projektowanego odcinka ulic Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich 0,50 ÷ 0,90%.

### 5.5 Konstrukcja

#### 5.5.1 Warunki i sposób posadowienia

Posadowienie nawierzchni zaprojektowano w zależności od sposobu wykonania nawierzchni drogi. Zostanie ona wykonana na:

- istniejącej nawierzchni drogi po sfrezowaniu warstwy ścieralnej ,
- na podłożu z gruntów rodzimych lub nasypie – w przypadku budowy pełnej konstrukcji nawierzchni na poszerzeniu.

Grunty występujące w podłożu zaliczono do mało wysadzinowych (głina piaszczysta) oraz niewysadzinowych (piaski drobnoziarniste i piaski średnioziarniste). Warunki wodne oceniono jako przeciętne. Podłoże drogi zaliczono do grupy nośności **G2**.

### 5.5.2 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem MT i GM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

#### Konstrukcje nawierzchni:

- jezdnia odcinka ul. Ożoga:

8 cm - Warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej

3 cm - Podsypka cementowo – piaskowa 1:4

15 cm - Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5  
stabilizowanego mechanicznie

---

**26 cm - Grubość konstrukcji**

---

10 cm - Warstwa z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=1,5$  MPa  
Podłoże gruntowe

- jezdnia odcinka ul. Zamoyskiego i pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich - poszerzenie:

4 cm - Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S

6 cm - Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W

15 cm - Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5  
stabilizowanego mechanicznie

---

**25 cm - Grubość konstrukcji**

---

10 cm - Warstwa z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=1,5$  MPa  
Podłoże gruntowe

- jezdnia odcinka ul. Zamoyskiego i Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich – po sfrezowaniu:

4 cm - Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S

---

**4 cm - Grubość konstrukcji**

---

Ist. nawierzchnia drogi

### 5.6 Wyposażenie techniczne drogi

#### 5.6.1 Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe projektowanych jezdni będzie się odbywało za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do istniejącego rowu drogowego zlokalizowanego na działce nr 745/1.

#### 5.6.2 Oświetlenie

Na ul. Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich zaprojektowano oświetlenie drogowe wg odrębnego opracowania, pozostałe przedmiotowe ulice są oświetlone.



### **5.6.3 Pobocza**

W ciągu ul. Pięciu Świętych Braci Międzyrzeckich oraz ul. Ożoga projektuje się ścięcie i profilowanie ist. pobocza w celu zapewnienia sprawnego spływu wód powierzchniowych do ist. rowu drogowego.

## **5.6 Bezpieczeństwo użytkowania**

### **5.6.1 Organizacja ruchu**

W ramach inwestycji nie planuje się zmian w istniejącej organizacji ruchu.

## **5. Zagrożenia dla środowiska**

Planowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska naturalnego. Na potrzeby niniejszego opracowania nie ma konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## **6. Znaki geodezyjne**

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie występują znaki osnowy geodezyjnej.

## **7. Wpływ eksploatacji górniczej**

Nie występuje. Inwestycja nie leży w granicach terenu górniczego.

## **8. Ochrona konserwatorska**

Teren, na którym prowadzone będą roboty budowlane przewidziane w niniejszym projekcie, nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Teren ten nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **9. Uwagi końcowe**

Na wejście z robotami w pas drogowy należy uzyskać decyzje odpowiednich zarządców dróg.

W przypadku ujawnienia przedmiotu posiadającego cechy zabytku, osoby prowadzące prace zobowiązane są do natychmiastowego wstrzymania robót mogących spowodować zniszczenie bądź uszkodzenie znalezionej przedmiotu, zabezpieczenia terenu znaleziska oraz niezwłocznego powiadomienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów BHP, SST, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń, w szczególności określonych w uzgodnieniach, których kopie załączono do projektu.

Projektant:  
mgr inż. Andrzej Cegielnik

.....  
podpis