



**Jednostka Projektowa:**  
Pracownia Projektowa Piotr Mosiek  
Mączniki, ul. Aleja Rzekty 34  
63-460 Skalmierzyce

**Inwestor:**  
Gmina Ostrów Wielkopolski  
ul. Gimnazjalna 5  
63-400 Ostrów Wielkopolski

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	Franklinów – przebudowa drogi w kierunku Lewkowca
<b>Lokalizacja obiektu budowlanego:</b>	Jednostka ewidencyjna: 301704_2 obręb 0006: Franklinów dz. nr: 69, 70 obręb 0015: Lewkowiec dz. nr: 11/1, 11/3, 12
<b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>	XXV
<b>Branża:</b>	drogowa
<b>Spis zawartości - elementy:</b>	1) Część opisowa 2) Część graficzna

STANOWISKO	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektant	drogowa	mgr inż. Piotr Mosiek	WKP/0290/POOD/21 do projektowania bez ograniczeń w spec. inżynierskiej drogowej	

**Data i miejsce opracowania:** Mączniki, sierpień 2022r.

**Egz. nr 1**

**SPIS TREŚCI:**

<i>Strona tytułowa – projekt budowlany</i>	1
<i>Spis treści</i>	2
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA – BRANŻA DROGOWA</b>	3
1.1 <i>Podstawa opracowania</i>	4
1.2 <i>Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego</i>	4
1.3 <i>Parametry techniczne</i>	4
1.4 <i>Opis trasy w planie</i>	5
1.5 <i>Opis trasy w przekroju podłużnym</i>	5
1.6 <i>Opis trasy w przekroju poprzecznym</i>	5
1.7 <i>Projektowana konstrukcja nawierzchni</i>	6
1.8 <i>Pobocza</i>	6
1.9 <i>Odwodnienie pasa drogowego</i>	6
1.10 <i>Elementy organizacji ruchu</i>	6
1.11 <i>Opinia geotechniczna</i>	6
1.12 <i>Sprawdzenie warunku mrozoodporności</i>	7
1.13 <i>Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych</i>	7
1.14 <i>Ochrona zabytków</i>	7
1.15 <i>Istniejące urządzenia, sieci obce</i>	7
1.16 <i>Ochrona punktów geodezyjnych</i>	7-8
1.17 <i>Informacja BIOZ</i>	9-11
<b>II. CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>	12
<i>Rys. 3.1-3.2 Profil podłużny (skala 1:100/500)</i>	13-14
<i>Rys. 4.0 Przekroje normalne (skala 1:50)</i>	15
<i>Rys. 5.0 Szczegóły konstrukcyjne (skala 1:10)</i>	16
<i>Rys. 6.0. Przekroje poprzeczne (skala 1:100)</i>	17

## **CZĘŚĆ OPISOWA - BRANŻA DROGOWA**

## 1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Geodetę Uprawnionego Piotra Jarczyńskiego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351),
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Ustawa o Drogach Publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2022 poz. 1376)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609)

## 1.2 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Franklinów i Lewkowiec.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi.

## 1.3 PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotowa droga posiada następujące parametry techniczne:

- kategoria drogi:	<b>wewnętrzna</b>
- kategoria ruchu:	<b>KR1</b>
- prędkość projektowa:	<b>40 km/h</b>
- szerokość jezdni:	<b>5,00 m na łukach drogi</b> <b>4,00 m na I odcinku projektowanej drogi</b> <b>3,50 m na II odcinku projektowanej drogi</b>
- szerokość poboczy:	<b>0,50 m</b>
- odwodnienie:	<b>powierzchniowe za pomocą zadanych spadków poprzecznych i podłużnych</b>
- długość:	<b>odcinek I: 847,00 m</b> <b>odcinek II: 93,70 m</b> <b><u>Razem: 940,70 m</u></b>

## 1.4 OPIS TRASY W PLANIE

Projektowana droga składa się z odcinków prostych połączonych załamaniami w planie oraz łukami kołowymi – zgodnie z PZT.

Długość odcinka wynosi: 940,70 m.

Szczegółowy wykaz elementów trasy w planie pokazany jest na projekcie zagospodarowania terenu rys. 2.1-2.3 oraz w tabeli poniżej.

ODCINEK I:

Kilometracja od	Kilometracja do	Element w planie	Promień łuku [m]	Kąt załamania [°]	Długość [m]
0+000,00	0+001,93	prosta	-	-	1,93
0+001,93	0+017,48	łuk	10,00	-	15,55
0+017,48	0+176,65	prosta	-	-	159,17
0+176,65	0+205,75	łuk	15,00	-	29,10
0+205,75	0+292,87	prosta	-	-	87,12
0+292,87	0+585,99	prosta	-	179,17	293,12
0+585,99	0+607,23	łuk	15,00	-	21,24
0+607,23	0+634,00	prosta	-	-	26,77
0+634,00	0+652,39	łuk	12,00	-	18,39
0+652,39	0+766,76	prosta	-	-	114,37
0+766,76	0+847,00	prosta	-	179,44	80,24
<b>SUMA (długość odcinka I) :</b>					<b>847,00 m</b>

ODCINEK II:

Kilometracja od	Kilometracja do	Element w planie	Promień łuku [m]	Kąt załamania [°]	Długość [m]
0+000,00	0+093,70	prosta	-	-	93,70
<b>SUMA (długość odcinka II) :</b>					<b>93,70 m</b>
<b>SUMA (długość obu odcinków) :</b>					<b>940,70 m</b>

## 1.5 OPIS TRASY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Przedmiotowa droga gminna w przekroju podłużnym składa się z odcinków prostych zgodnych z rysunkiem profilu podłużnego drogi gminnej stanowiącej integralną część niniejszego opracowania – rys. 3.1 – 3.2

## 1.6 OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM

W przekroju poprzecznym przyjęto spadek daszkowy o wartości 2,0 %, szerokość jezdni na odcinku I wynosi 4,0m (5,00 m na łukach drogi) oraz 3,50 m na odcinku II.

Zaprojektowano również obustronne pobocze szer. 0,5 m i pochyleniu poprzecznym 6,0 %. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. nr 4.0 - Przekroje normalne.

### **1.7 PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI**

#### **Konstrukcja nawierzchni jezdni:**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 – gr. 5 cm,
- kationowa emulsja szybkorozpadowa – 0,7 kg/m<sup>2</sup>,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 15 cm

### **1.8 POBOCZA**

Projektuje się wykonanie obustronnego pobocza z kruszywa łamanego.

#### **Konstrukcja pobocza**

- kruszywo łamanego – gr. 15 cm

### **1.9 ODWODNIENIE PASA DROGOWEGO**

Nie zmienia się warunków odwodnienia pasa drogowego, wody opadowe za pomocą zadanych spadków podłużnych i poprzecznych sprowadzone zostaną na tereny przyległe – pobocza gruntowe w istniejącym pasie drogowym.

### **1.10 ELEMENTY ORGANIZACJI RUCHU**

Projektuje się oznakowanie na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 791164P – oznakowanie pionowe zestawiono w kosztorysie inwestorskim/ofertowym w dziale OZNAKOWANIE PIONOWE oraz w PROJEKCIE STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU.

### **1.11 OPINIA GEOTECHNICZNA**

Warunki gruntowo – wodne oceniono na podstawie wizji lokalnej i przeprowadzonych wykopów próbnych. Stwierdzono, że na całym odcinku występują grunty niewysadzinowe oraz występują dobre warunki wodne.

Na podstawie stwierdzonych warunków gruntowo – wodnych przyjęto (Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”) grupę nośności podłoża jako G1.

### **1.12 SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI**

Dla KR1:

$H_{wym.} = 0,4 \text{ Hz} = 0,4 \times 0,8 = 0,32 \text{ m}$

$H_{proj.} \text{ (pełna konstrukcja jezdni) } = 0,15 \text{ (istniejący tłuczeń)} + 0,15 + 0,05 = 0,35 \text{ m}$   
 $0,35 > 0,32$

$H_{proj.} > H_{wym.}$

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

### **1.13 UDOGODNIENIA ARCHITEKTONICZNE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Nie dotyczy.

### **1.14 OCHRONA ZABYTKÓW**

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków. Zgodnie z art. 33 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2020 poz. 282): „Kto przypadkowo znalazł przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, jest obowiązany, przy użyciu dostępnych środków, zabezpieczyć ten przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić o znalezieniu tego przedmiotu właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).”

### **1.15 ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA, SIECI OBCE**

W pasie drogowym nie występują żadne urządzenia ani sieci.

### **1.16 OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH**

Niniejszy projekt został sporządzony na mapach, które zostały zaktualizowane i przyjęte do zasobów w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej. Wykonawca robót ma bezwzględny obowiązek sprawdzenia położenia – lokalizacji punktów osnowy geodezyjnej oraz sprawdzenia lokalizacji reperów państwowych. Punkty te podlegają ścisłej ochronie i w przypadku kolizji z nimi poprzez prowadzenie robót, należy je zabezpieczyć lub przenieść w inne miejsce. W/w czynności należy wykonać w uzgodnieniu i przy wiedzy stosownych służb geodezyjnych. Ochrona i zabezpieczenie punktów jest obowiązkiem wykonawcy robót.

**UWAGA**

Wykonawca robót ma bezwzględny obowiązek sprawdzenia rzędnych wysokościowych oraz usytuowania terenu i porównania ich z projektowanymi rzędnymi i projektowanymi danymi zawartymi na planie sytuacyjnym, profilu i przekrojach projektu. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, należy niezwłocznie zawiadomić o nich projektanta przed przystąpieniem do robót drogowych.

Należy również zastosować się do uwag i zaleceń gestorów sieci wynikających z uzgodnień, które stanowią integralną część niniejszego projektu.

Opracował:

mgr inż. Piotr Mosiek



**1.17 INFORMACJA BIOZ****INFORMACJA BIOZ**

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	<i>Franklinów – przebudowa drogi w kierunku Lewkowca</i>
<b>Lokalizacja obiektu budowlanego:</b>	<i>Jednostka ewidencyjna: 301704_2 obręb 0006: Franklinów dz. nr: 69, 70 obręb 0015: Lewkowiec dz. nr: 11/1, 11/3, 12</i>
<b>Inwestor:</b>	<i>Gmina Ostrów Wielkopolski ul. Gimnazjalna 5 63-400 Ostrów Wielkopolski</i>
<b>Projektant:</b>	<i>mgr inż. Piotr Mosiek Mączniki, ul. Aleja Rzekty 34 63-460 Nowe Skalmierzyce</i>

Opracował:

*mgr inż. Piotr Mosiek*

**Część opisowa:****1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla inwestycji pn.: „Franklinów – przebudowa drogi w kierunku Lewkowca”:**

- wykonanie nawierzchni bitumicznej szer. 3,50 m – odcinek I i 4,00 m – odcinek II (5,00 m na łukach drogi)
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego o szer. 0,50 m.

Planowany zakres robót określone są w projekcie zagospodarowania terenu, przedmiarze robót oraz SST.

**2) Wykaz istniejących obiektów:**

Teren objęty opracowaniem stanowią działki zlokalizowane w obrębie geodezyjnym Franklinów i Lewkowiec. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię tłuczniową, która jest w złym stanie technicznym. Występują liczne nierówności i zadolenia. Po jednej i drugiej stronie drogi znajdują się pola uprawne. W obszarze inwestycji nie występują żadne sieci.

**3) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- roboty ziemne,
- układanie nawierzchni z BA.

**4) Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas robót budowlanych szczególnie podczas występowania ruchu pojazdów na budowie;**

Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, wymienione w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz.U. Nr 120, poz. 1126):

Zdefiniowane zagrożenia	Zdefiniowane zagrożenia
Czynnik pasywny	Czynnik aktywny
1	2
Drogi komunikacyjne, stanowiskowe, plac budowy.	Potknięcie, poślizgnięcie, utrata równowagi, upadek pracownika podczas poruszania się po placu budowy.
Hałas $L_{A8\text{heq}} > 85\text{dB(A)}$ wibratory zagęszczarki do gruntu, piła do cięcia elementów, bitumicznych,	Uszkodzenia słuchu podczas długotrwałej eksploatacji. Uszkodzenie tkanki kostnej, stawów, układu nerwowego.
Energia kinetyczna. Ruchome elementy tnące, wystające, ostre krawędzie, ruchome i wirujące części maszyn i urządzeń.	Okaleczenia, przygniecenia przez elementy będące w ruchu.

**5) Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Kierownik budowy Wykonawcy :

- a) jest odpowiedzialny za całość zagadnień bezpieczeństwa pod względem prowadzenia robót objętych projektem, zabezpieczenia tych robót, robotników, mienia własnego oraz stron trzecich,
- b) winien stosować się do wymagań Zlecającego odnośnie uznania spraw bezpieczeństwa podczas prowadzenia prac na budowie, jako najważniejszych, zgodnie z prawem i przepisami,
- c) winien przestrzegać i stosować się do wszystkich wymaganych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych i innych przepisów bezpieczeństwa
- d) zapewni, przeszkolenie pracowników zanim rozpoczną prace na budowie i będzie kontrolował ich przestrzeganie.

Niedopuszczalne jest pozostawianie przym materiałów na noc, należy umożliwić dojazd do posesji przyległych do placu będącego przedmiotem opracowania o każdej porze dnia z ograniczeniem czasowym.

**6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

Przepisy ruchu drogowego na terenie budowy:

Na budowie mają zastosowanie przepisy Kodeksu Drogowego.

Drogi transportowe, dojazdowe:

Wszystkie drogi transportowe i dojazdowe muszą być wolne od wszelkich przeszkód. Stwarzanie jakichkolwiek przeszkód lub zagrożeń poprzez nagromadzenie materiałów jest surowo zabronione. Wypadki drogowe będą zgłaszane natychmiast.

Ochrona i bezpieczeństwo przeciwpożarowe:

Wykonawca przejmuje odpowiedzialności za stosowanie się do wszystkich przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Ponadto jest odpowiedzialny za zapewnienie koordynacji swych prac w zakresie ochrony przeciwpożarowej z innymi uczestnikami na budowie.

Sposoby oznakowania miejsc prowadzonych robót budowlanych.

- Dostęp do miejsc pracy, zaplecza budowy, miejsc magazynowania :

dostęp tylko wydzielonymi na terenie budowy drogami i przejściami, które będą używane do dojazdu, do dojścia do miejsc pracy, miejsc magazynowania, zaplecza socjalno – higienicznego itp.

- Wejście na teren budowy :

wejście na teren budowy będzie możliwe tylko w odpowiednim ubraniu ochronnym, kasku, obuwii itp. Pracownicy uzyskają zezwolenie na wejście na teren budowy po zakończeniu wstępnego szkolenia w zakresie bezpieczeństwa podpisanego przez osobę szkolącą.

Opracował:

mgr inż. Piotr Mosiek

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

*Rys. 3.1-3.2 Profil podłużny (skala 1:100/500)*

*Rys. 4.0 Przekroje normalne (skala 1:50)*

*Rys. 5.0 Szczegóły konstrukcyjne (skala 1:10)*

*Rys. 6.0. Przekroje poprzeczne (skala 1:100)*