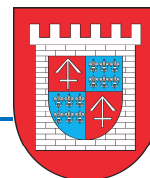


**Kategoria obiektu budowlanego:**

- IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy (k=5.0 w=1.0),
- XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe (k=1.0 w=1.0),



Zamawiający:	<b>GMINA RYDZYNA</b> ul. Rynek 1, 64-130 RYDZYNA		
Jednostka projektowa:	<b>PAWEŁ KATTNER "PMD"</b> ul. Cyprysowa 2, 64-130 Pomykowo		<b>Paweł Kattner</b> <b>PMD</b>
Stadium:	<b>PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY</b>		
Zamierzenie budowlane:	<b>Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Pomykowo</b>		
Adres inwestycji:	<b>Rydzyna - obszar wiejski 301304_5, Pomykowo - obręb 0009, numer ewidencyjny działki: 199.</b>		
Branża:	<b>DROGOWA</b>		
<b>Stanowisko:</b>	<b>Imię i Nazwisko:</b>	<b>Nr uprawnień:</b>	<b>Podpis:</b>
Projektant :	mgr inż. Paweł Kattner	702/85/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	
Data wykonania opracowania: <b>14 maja 2021 roku</b>		Umowa: <b>z 05 maja 2021 roku</b>	Egzemplarz: <b>1.</b>

# CZĘŚĆ TEKSTOWA

# ZAWARTOŚĆ TOMU

## Część tekstowa

ZAWARTOŚĆ TOMU .....	2
KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ.....	4
Wykaz działek na których będzie realizowane przedsięwzięcie .....	7
WYKAZ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH .....	8
OPIS TECHNICZNY .....	9

## Część rysunkowa

SPIS RYSUNKÓW .....	16
RYSUNKI .....	17÷19

Pomykowo, dnia 14 maja 2021 roku.

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

<u>Umowa:</u> z 05 maja 2021 roku	<u>Zamawiający:</u> <b>Gmina Rydzyna</b> ul. Rynek 1, 64-130 Rydzyna
<u>Przedmiot umowy:</u> <b>Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Pomykowo</b>	
<u>Branża:</u> <b>DROGOWA</b>	

**PROJEKTANT**

Oświadczam, że zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami), opracowana dokumentacja projektowa jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Paweł Kattner  
Uprawnienia nr 702/85/Lo

.....  
Podpis projektanta

# **KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ**

- D U P L I K A T -

Urząd Wojewódzki  
w Lesznie

Leszno, dnia 31 maja 1985 r.

Wydział Planowania Przestrzennego,  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego

Nr ewid. 702/85/Lo

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie

Na podstawie §2 ust.1 pkt.1, §5 ust.1, §7 i §13 ust.1  
pkt.3 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz.46/ stwierdza się, że:  
Obywatel

PAWEŁ BOGUMIŁ K A T T N E R

magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 15 maja 1953r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo-  
dzielnych funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

w zakresie dróg i ulic.

Obywatel PAWEŁ BOGUMIŁ K A T T N E R jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg i ulic, -----
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kiero-  
wania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów  
budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakres:  
budowli dróg i ulic. -----

Oryginał decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie podpisał Dyrektor  
Wydziału inż. arch. Waldemar Makowski. Pieczęć okrągłą z Godłem Państwa  
i napisem w otoku: Urząd Wojewódzki w Lesznie.

Duplikat decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wystawiono na pod-  
stawie dokumentów archiwalnych Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego  
w Poznaniu - Delegatury w Lesznie Oddziału Rozwoju Regionalnego.

Leszno, 2002 - 03 - 08

Otrzymuje:

- 1/ Paweł Kattner  
64-100 Leszno, ul. Zamenhofska 61/6  
Wielkopolski Urząd Wojewódzki  
w Poznaniu
- 2/ a/a Delegatura w Lesznie  
Oddział Rozwoju Regionalnego  
64-100 Leszno, ul. pl. Kościuszki 4



z up. Wojewody Wielkopolskiego  
*Grzegorz Kowalski*  
Kierownik Oddziału Rozwoju Regionalnego



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-E9B-UHX-QTN \*

Pan Paweł Kattner o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0478/05  
adres zamieszkania Dąbcze ul. Cyprysowa 2, 64-130 Rydzyna  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-10-01 do 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-10 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



# **WYKAZ DZIAŁEK NA KTÓRYCH BĘDZIE REALIZOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE**

**Jednostka ewidencyjna** - 301304\_5 Rydzyna obszar wiejski,

**Obręb** - 0009 Pomykowo,

**Numer ewidencyjny działki:** 199.



# WYKAZ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH

## WYKAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 r. poz. 1186, z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (tj. Dz. U. z 2010 r. nr 193 poz. 1287 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232),

Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 z późniejszymi zmianami),

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

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63 poz. 735 ze zmianami),

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zmianami),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),

Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. nr 38 poz. 455),

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121 poz. 1137 ze zmianami),

## WYKAZ NORM

PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

## **OPIS TECHNICZNY**

## Spis treści

1. WSTĘP.....	11
1.1. Przedmiot opracowania.....	11
1.2. Inwestor.....	11
1.3. Jednostka Projektowa.....	11
1.4. Lokalizacja inwestycji.....	11
1.5. Cel opracowania.....	11
1.6. Podstawa opracowania.....	11
1.6.1. Formalne podstawy opracowania.....	11
1.6.2. Materiały źródłowe .....	11
1.7. Projekty związane.....	12
1.8. Informacje o mapie do celów opiniodawczych.....	12
1.9. Cel i zakładany efekt inwestycji.....	12
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	12
2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.....	12
2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.....	12
2.2.1. Konfiguracja i ukształtowanie terenu.....	12
2.2.2. Ważniejsze elementy zagospodarowania i zainwestowania terenu.....	12
2.3. Istniejąca sieć komunikacyjna.....	12
2.4. Układ komunikacyjny .....	12
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	13
Podstawowy zakres inwestycji .....	13
4. PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWEJ .....	13
4.1. Parametry techniczne drogi gminnej.....	13
4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni .....	13
4.3. Geotechniczne warunki posadowienia konstrukcji drogowej .....	14
4.4. Przekrój normalny.....	14
4.5. Przekrój podłużny .....	14
4.6. Odwodnienie .....	14
4.7. Roboty ziemne.....	14
4.8. Obszar oddziaływania obiektu.....	14
5. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO .....	15
6. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA .....	15
6.1. Bezpieczeństwo użytkowania .....	15
6.2. Bezpieczeństwo w przypadku zagrożenia.....	15

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Pomykowo.

### **1.2. Inwestor.**

Gmina Rydzyna z siedzibą : 64-130 Rydzyna, ulica Rynek 1.

### **1.3. Jednostka Projektowa.**

Biuro projektowe: Paweł Kattner „PMD” ul. Cyprysowa 2 , 64 – 130 Pomykowo.

### **1.4. Lokalizacja inwestycji.**

Projektowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie wielkopolskim, powiecie leszczyńskim, gminie Rydzyna.

### **1.5. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest zebranie i przygotowanie materiałów wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami zgodnie z wymaganymi przepisami.

### **1.6. Podstawa opracowania.**

#### **1.6.1. Formalne podstawy opracowania**

- Umowa z dnia 05 maja 2021 roku zawarta pomiędzy Zamawiającym – Gminą Rydzyna z siedzibą 64-130 Rydzyna, ulica Rynek 1 a Firmą Projektową Paweł Kattner „PMD” z siedzibą 64-130 Pomykowo ul. Cyprysowa 2.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo Budowlane” (tekst jednolity: Dz. U. 2019 poz. 1186 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2018 r. poz. 2068 z późniejszymi zmianami)
- 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 r. nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012 r., poz. 462 z późniejszymi zmianami

#### **1.6.2. Materiały źródłowe**

- Umowa na wykonanie projektu z Zamawiającym
- Aktualna mapa w skali 1 : 1000 do celów opiniodawczych.
- Warunki techniczne projektowania.
- Polskie normy i katalogi
- Uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym.

### **1.7. Projekty związane.**

- nie występują.

### **1.8. Informacje o mapie do celów opiniodawczych.**

Mapa zasadnicza została wykonana metodą pomiaru bezpośredniego w skali 1:1000, posiada układ współrzędnych 2000/6 i poziom odniesienia wysokości PL-EVRF2007-NH.

Mapę dla celów opiniodawczych przekazał Zamawiający.

### **1.9. Cel i zakładany efekt inwestycji.**

Realizacja zadania inwestycyjnego w zakresie korzyści bezpośrednich ma za cel:

- poprawę płynności ruchu na drodze gminnej,
- poprawę dojazdu do posesji przy drodze gminnej,
- zmniejszenie zapylenia z uwagi na zmianę rodzaju nawierzchni jezdni.

## **2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.**

Projektowana przebudowa w całości znajduje się w liniach rozgraniczających projektowanej drogi w Pomykowie. W chwili obecnej droga posiada nawierzchnię naturalną gruntową. Całość w stanie bardzo złym.

### **2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.**

#### **2.2.1. Konfiguracja i ukształtowanie terenu.**

Projektowana przebudowa drogi gminnej i zjazdów zlokalizowana jest w terenie płaskim.

#### **2.2.2. Ważniejsze elementy zagospodarowania i zainwestowania terenu.**

Projektowana przebudowa drogi zlokalizowana jest w pasie drogowym drogi gminnej. Całkowita długości przebudowy wynosi 148.65 m. Zjazdy do posesji zlokalizowane są w pasie drogi gminnej.

### **2.3. Istniejąca sieć komunikacyjna.**

Sieć komunikacyjna to dochodzące ulice. Poprzez tę sieć ulic można dojechać do dróg powiatowych i wojewódzkich.

### **2.4. Układ komunikacyjny**

W zakres istniejących ulic sąsiadujących z projektowaną budową wchodzi droga powiatowa połączona bezpośrednio z odcinkiem przebudowywanym.

Istniejący układ drogowy dopełniają dojazdy do działek, na których są zlokalizowane obiekty budownictwa zagrodowego i jednorodzinnego.

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **Podstawowy zakres inwestycji**

Zakres inwestycji obejmuje:

- wykonanie koryta w gruncie,
- wykonanie podbudowy pomocniczej z gruntu stabilizowanego cementem z betoniarki o klasie  $C_{3/4}$  i grubości warstwy 10 cm,
- ustawienie opornika betonowego 12x25 cm na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31.5 mm i grubości warstwy 20 cm,
- wykonanie warstwy ścieralnej z kostki betonowej, szarej o grubości 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej grubości 3 cm,
- umocnienie poboczy, humusowanie.

Projektowany zakres inwestycji zapewnia odtworzenie istniejących połączeń drogowych, dojazd do przyległych działek oraz zabudowy jedno i wielorodzinnej.

Projekt przebudowy nawierzchni został wykonany w oparciu o warunki techniczne i w uzgodnieniu z Zamawiającym.

### **4. PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWEJ**

#### **4.1. Parametry techniczne drogi gminnej**

Remont nawierzchni drogi gminnej został zaprojektowany zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430 ze zmianami),:

szerokość jezdni	4,00 m
szerokość pobocza	~075 m
szerokość zjazdu do posesji	4,00 m

#### **4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni**

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o dane ruchowe, warunki gruntowe oraz analizę wytrzymałościową różnych rodzajów materiałów, jakie mogą być użyte do ich budowy.

#### **Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej dla KR1 na podłożu gruntowym G1**

Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1.	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej	8 cm
2.	Podsypka cementowo - piaskowa 1 : 4	3 cm
3.	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5	20 cm
4.	Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem klasy $C_{3/4}$ w betoniarce	10 cm
5.	Istniejące podłoże gruntowe o wtórnym module odkształcenia $E_2 \geq 50$ MPa, wskaźniku odkształcenia $I_o \leq 2.2$ , grupa nośności podłoża minimum G1	-----
Razem		41 cm

#### 4.3. Geotechniczne warunki posadowienia konstrukcji drogowej

Podłoże gruntowe nie zostało rozpoznane a stanowi je warstwa umocniona różnymi materiałami kamiennymi.

##### Podłoże pod nasypami:

Zgodnie z wymaganiami, podłoże w podstawie nasypów powinno mieć nośność minimum 50 MPa.

#### 4.4. Przekrój normalny

Przekrój normalny drogi dojazdowej i zjazdu do posesji obejmuje wykonanie robót ziemnych i konstrukcji nawierzchni.

Szczegółowe rozwiązania pokazano na rysunku nr 3.

#### 4.5. Przekrój podłużny

Nie wykonano przekroju podłużnego, niweletę należy poprowadzić po istniejącym terenie tak, aby nawierzchnia była ~10 cm ponad otaczający teren.

#### 4.6. Odwodnienie

Odwodnieni drogi dojazdowej i zjazdów do posesji zapewnione będzie przez wykonanie pochylenia poprzecznego jezdni do przylegającego terenu.

#### 4.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywane na drodze obejmują między innymi :

- wykonanie koryta,
- zahumusowanie poboczy drogi.

**Wtórny moduł odkształcenia E2 dla grupy nośności podłoża G2 i kategorii ruchu KR1 musi być  $\geq 50$  MPa oraz wskaźnik odkształcenia  $I_o$   $E2/E1 \leq 2,2$ .**

W przypadku nie osiągnięcia wartości wtórnego modułu odkształcenia powierzchnia E2 należy doprowadzić grunt rodzimy lub w wykopie do wymaganego.

#### 4.8. Obszar oddziaływania obiektu

Określenia obszaru oddziaływania obiektu oraz zasięg obszaru oddziaływania obiektu określono na podstawie Ustawy z dnia 21 marca 1985 roku "o drogach publicznych" (Dz. U. z 2016 roku, pozycja 1440), artykuł 43.1. obiekty budowlane w terenie zabudowy, odległość od krawędzi jezdni powinna wynosić dla drogi gminnej minimum 6 m w terenie zabudowanym i 15 m w terenie niezabudowanym.

Przy projektowanej inwestycji obiekty budowlane znajdują się w odległości większej niż 6 m.

## **5. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO**

Na drodze gminnej nie stosuje się urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

## **6. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA**

### **6.1. Bezpieczeństwo użytkowania**

Bezpieczeństwo ruchu zostanie zapewnione poprzez zastosowanie ogólnych zasad ruchu drogowego.

### **6.2. Bezpieczeństwo w przypadku zagrożenia**

Zapewnienie bezpieczeństwa na drodze w przypadku wystąpienia zagrożenia należy do służb utrzymania zawiadujących danym odcinkiem drogi. Służby te opracują zasady i organizację prowadzenia sprawnej akcji ratunkowej na drodze w przypadku wystąpienia pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia w tzw. „Planie działań ratowniczych”.

Opracował:

mgr inż. Paweł Kattner



# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

## SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Tytuł	Skala
1.	Plan orientacyjny	1 : 10 000
2.	Projekt Zagospodarowania Terenu	1 : 500
3.	Przekrój normalny i szczegół konstrukcyjny	1 : 50 / 20