

	
<b>Jednostka Projektowa:</b> Pracownia Projektowa Piotr Mosiek Mączniki, ul. Aleja Rzekty 34 63-460 Skalmierzyce	<b>Inwestor:</b> Gmina i Miasto Raszków ul. Rynek 32 63-440 Raszków

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	Przebudowa drogi gminnej nr 782603P w m. Janków Zalesny
<b>Lokalizacja obiektu budowlanego:</b>	Jednostka ewidencyjna: 301706_5 obręb 0007: Janków Zalesny dz. nr: 189/1, 229/1,540, 702/1
<b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>	XXV
<b>Branża:</b>	drogowa

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. inżynieryjnej drogowej	

<b>Data i miejsce opracowania:</b>	Mączniki, maj 2022r.
------------------------------------	----------------------

**Egz. nr 1**

**SPIS TREŚCI:**

Strona tytułowa – projekt budowlany	1
Spis treści	2
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA – BRANŻA DROGOWA</b>	<b>3</b>
1.1 Podstawa opracowania	4
1.2 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	4
1.3 Parametry techniczne	4
1.4 Opis trasy w planie	4
1.5 Opis trasy w przekroju podłużnym	5
1.6 Opis trasy w przekroju poprzecznym	5
1.7 Projektowana konstrukcja nawierzchni	5
1.8 Pobocza	6
1.9 Krawężniki, ściek	6
1.10 Odwodnienie pasa drogowego	6
1.11 Elementy organizacji ruchu	6
1.12 Opinia geotechniczna	6
1.13 Sprawdzenie warunku mrozoodporności	6
1.14 Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych	7
1.15 Ochrona zabytków	7
1.16 Istniejące urządzenia, sieci obce	7
1.17 Ochrona punktów geodezyjnych	7-8
1.18 Informacja BIOZ	9-12
<b>II. CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>	<b>13</b>
Rys. 3.0 Profil podłużny (skala 1:100/500)	14
Rys. 4.0 Przekroje normalne (skala 1:50)	15
Rys. 5.0 Szczegóły konstrukcyjne (skala 1:10)	15

## **CZĘŚĆ OPISOWA - BRANŻA DROGOWA**

## 1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Geodetę Uprawnionego Tomasza Pruchnika,
- 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 z późn. zm.),
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Ustawa o Droгах Publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2020 poz. 470)
- 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 gminnej nr 782603P w miejscowości Janków Zaleśny.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi.

## 1.3 PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotowa droga posiada następujące parametry techniczne:

- kategoria drogi:	<b>gminna</b>
- kategoria ruchu:	<b>KR1</b>
- prędkość projektowa:	<b>30 km/h</b>
- szerokość jezdni:	<b>4,00 m</b>
- szerokość poboczy:	<b>0,50 m</b>
- odwodnienie:	<b>istniejące rowy i teren przyległy</b>
- długość:	<b>476,50 m</b>

## 1.4 OPIS TRASY W PLANIE

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

Długość odcinka wynosi: 476,50 m.

Szczegółowy wykaz elementów trasy w planie pokazany jest na projekcie zagospodarowania terenu rys. 2.0 oraz w tabeli poniżej.

Kilometracja od	Kilometracja do	Element w planie	Promień łuku [m]	Kąt załamania [°]	Długość [m]
0+000,00	0+098,50	prosta	-	179,50	98,50
0+098,50	0+172,90	prosta	-	178,60	74,40
0+172,90	0+233,67	prosta	-	179,80	60,77
0+233,67	0+345,91	prosta	-	-	112,24
0+345,91	0+361,55	łuk kołowy	7,0	-	15,64
0+361,55	0+381,55	prosta	-	178,60	20,00
0+381,55	0+476,50	prosta	-	-	94,95
<b>SUMA (długość obu odcinków) :</b>					<b>476,50 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. 3.0

### 1.6 OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM

W przekroju poprzecznym przyjęto spadek daszkowy o wartości 2,0 %, szerokość jezdni wynosi 4,0. 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 – pełna konstrukcja (poszerzenie)

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S – gr. 4 cm,
- kationowa emulsja szybkorozpadowa – 0,5 kg/m<sup>2</sup>,
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11W – śr. gr. 3 cm
- kationowa emulsja szybkorozpadowa – 0,5 kg/m<sup>2</sup>,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 20 cm
- kruszywo stabilizowane cementem Rm=2,5 MPa – gr. 10 cm

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni – nakładka

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S – gr. 4 cm,
- kationowa emulsja szybkorozpadowa – 0,5 kg/m<sup>2</sup>,
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11W – śr. gr. 3 cm
- kationowa emulsja szybkorozpadowa – 0,5 kg/m<sup>2</sup>,

## **Konstrukcja zjazdów z kruszywa łamanego**

- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5, gr. 10 cm

### **1.8 POBOCZA**

Projektuje się wykonanie obustronnego pobocza z kruszywa łamanego

#### **Konstrukcja pobocza**

- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5, gr. 10 cm

### **1.9 KRAWĘŻNIKI, ŚCIEK**

Na odcinku od km 0+198,00 do 0+392,00 po stronie prawej oraz od km 0+198,00 do 0+359,60 po stronie lewej należy ułożyć krawężnik betonowy najazdowy wystający +4 cm ponad nawierzchnię jezdni. Ponadto na odc. od km 0+392,00 do KT po stronie prawej należy wykonać ściek przykrawężnikowy z betonowej kostki brukowej zaniżony -1,5 cm poniżej nawierzchni ścieralnej. Krawężniki i ściek należy ułożyć na ławie wraz z oporem z betonu klasy C 12/15 MPa.

### **1.10 ODWODNIENIE PASA DROGOWEGO**

Nie zmienia się warunków odwodnienia pasa drogowego, wody opadowe za pomocą zadanych spadków podłużnych i poprzecznych sprowadzone zostaną do istniejących rowów przydrożnych oraz na teren przyległy.

### **1.11 ELEMENTY ORGANIZACJI RUCHU**

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

### **1.12 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.

### **1.13 SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI**

Dla KR1:

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

$H_{proj.} \text{ (pełna konstrukcja jezdni) } = 0,10 + 0,20 + 0,03 + 0,04 = 0,37\text{m}$

$0,37 > 0,32$

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

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

#### **1.14 UDOGODNIENIA ARCHITEKTONICZNE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Nie dotyczy.

#### **1.15 OCHRONA ZABYTEKÓW**

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).”

#### **1.16 ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA, SIECI OBCE**

W pasie drogowym występują następujące urządzenia i sieci:

- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,

#### **1.17 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

## 1.18 INFORMACJA BIOZ

## INFORMACJA BIOZ

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	Przebudowa drogi gminnej nr 782603P w m. Janków Zaleśny
<b>Lokalizacja obiektu budowlanego:</b>	Jednostka ewidencyjna: 301706_5 obręb 0007: Janków Zaleśny dz. nr: 189/1, 229/1,540, 702/1
<b>Inwestor:</b>	Gmina i Miasto Raszków ul. Rynek 32 63-440 Raszków
<b>Projektant:</b>	mgr inż. Piotr Mosiek Mączniki, ul. Aleja Rzekty 34 63-460 Nowe Skalmierzyce

Opracował:

mgr inż. Piotr Mosiek

Część opisowa:

**1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla przebudowy drogi gminnej nr 782599P w miejscowości Walentynów:**

- wykonanie nawierzchni bitumicznej szer. 4,0 m,
- wykonanie poszerzenia podbudowy,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- wykonanie zjazdów z kruszywa łamanego
- ułożenie odcinka krawężnika najazdowego oraz ścieku przykrawężnikowego

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 Janków Zalesny. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szer. około 3,0 m, która jest w złym stanie technicznym. Występują liczne nierówności i zadolenia. Po obu stronach drogi znajdują się budynki mieszkalne, gospodarstwa rolnicze i pola uprawne.

W obszarze inwestycji występują również sieci: telekomunikacyjna, wodociągowa, energetyczna.

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

- roboty ziemne,
- układanie nawierzchni z BA,
- układanie prefabrykatów betonowych,

**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. 3.0 Profil podłużny (skala 1:100/500)

Rys. 4.0 Przekroje normalne (skala 1:50)

Rys. 5.0 Szczegóły konstrukcyjne (skala 1:10)