



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

**Inwestor:**  
Gmina i Miasto Raszków  
ul. Rynek 32  
63-440 Raszków

## PROJEKT TECHNICZNY

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	<b>Budowa parkingu oraz dróg dojazdowych wraz z odwodnieniem w m. Pogrzebów i Przybysławice w ramach zadania pn.: "Budowa ogólnodostępnej infrastruktury sportowej"</b>
<b>Adres obiektu budowlanego:</b>	powiat ostrowski, Gmina i Miasto Raszków obręb 0015 Pogrzebów, obręb 0016 Przybysławice
<b>Dane działek ewidencyjnych:</b>	301706_5.0015.AR_1.167/1 301706_5.0015.AR_1.167/13 301706_5.0015.AR_1.177/1 301706_5.0015.AR_1.175 301706_5.0015.AR_1.176 301706_5.0015.AR_1.185 301706_5.0015.AR_1.186 301706_5.0016.AR_1.177 301706_5.0016.AR_1.178/4 301706_5.0016.AR_1.204
<b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>	XXV
<b>Branża:</b>	drogowa

<b>Autorzy opracowania:</b>		<b>Nr uprawnień:</b>	<b>Specjalność</b>	<b>Podpis:</b>
Projektant:	mgr inż. Piotr Mosiek	WKP/0290/POOD/21	DR	

<b>Data i miejsce opracowania:</b>	Mączniki, kwiecień 2023 r.
------------------------------------	----------------------------

**Egz. nr 1**

## SPIS TREŚCI:

Strona tytułowa .....	1
Spis treści .....	2
Oświadczenie projektanta .....	3
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA – BRANŻA DROGOWA .....</b>	<b>4</b>
1.1 Podstawa opracowania .....	5
1.2 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	5
1.3 Parametry techniczne .....	5
1.4 Opis trasy w planie .....	6
1.5 Opis trasy w przekroju podłużnym .....	6
1.6 Opis trasy w przekroju poprzecznym .....	6
1.7 Projektowana konstrukcja nawierzchni .....	6
1.8 Krawężniki, ścieki .....	7
1.9 Odwodnienie .....	8
1.10 Elementy organizacji ruchu.....	8
1.11 Warunki gruntowo – wodne .....	8
1.12 Sprawdzenie warunku mrozoodporności.....	8
1.13 Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych .....	9
1.14 Ochrona zabytków .....	9
1.15 Istniejące urządzenia, sieci obce .....	9
1.16 Ochrona punktów geodezyjnych .....	9
<b>II. CZĘŚĆ GRAFICZNA - BRANŻA DROGOWA .....</b>	<b>10</b>
Rys. 1.0. Plan orientacyjny (skala 1:25000) .....	11
Rys. 2.0 Plan sytuacyjny (skala 1:500) .....	12
Rys. 3.0. Przekroje normalne (skala 1:50) .....	13
Rys. 4.1 – 4.2 Profil podłużny (skala 1:100/500) .....	14-15
Rys. 5.0 Szczegóły konstrukcyjne (1:10) .....	16
<b>III. UZGODNIENIA .....</b>	<b>17-</b>

Mączniki, kwiecień 2023r.

## O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam - zgodnie z art. 34 ust.3d pkt. 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane że projekt techniczny dla zadania:

**Budowa parkingu oraz dróg dojazdowych wraz z odwodnieniem w m. Pogrzebów i Przybysławice w ramach zadania pn.: "Budowa ogólnodostępnej infrastruktury sportowej"**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Inwestor:**

Gmina i Miasto Raszków  
ul. Rynek 32  
63-440 Raszków

**Data opracowania:**

kwiecień 2023r.

**Projektant (branża drogowa):**

.....

mgr inż. Piotr Mosiek

upr. nr WKP/0290/POOD/21

## **CZĘŚĆ OPISOWA - BRANŻA DROGOWA**

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa o Drogach Publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz. U. 2022 poz. 1693)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Geodetę Uprawnionego Tomasza Pruchnika - protokół nr 1 z dnia 10.08.2022 r.

### 1.2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa parkingu oraz dróg dojazdowych wraz z odwodnieniem w m. Pogrzybów i Przybysławice w ramach zadania pn.: „Budowa ogólnodostępnej infrastruktury sportowej”.

Opracowanie stanowi branżę drogową projektu pn: Budowa parkingu oraz dróg dojazdowych wraz z odwodnieniem w m. Pogrzybów i Przybysławice w ramach zadania pn.: „Budowa ogólnodostępnej infrastruktury sportowej”

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi.

### 1.3. PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotowa droga wewnętrzna, parking i drogi dla pieszych posiadają następujące parametry techniczne:

- kategoria drogi:	<b>wewnętrzna</b>
- kategoria ruchu:	<b>KR1</b>
- prędkość projektowa:	<b>30 km/h</b>
- przekrój poprzeczny dr. dojazdowej:	<b>1x2</b>
- szerokość pasa ruchu dr. dojazdowej:	<b>2,75 m</b>
- szerokość jezdni dr. dojazdowej:	<b>5,5 m</b>
- szerokość jezdni dr. manewrowej:	<b>5,0 m</b>
- szerokość dr. dla pieszych z bet. kostki:	<b>2,0 m</b>
- szerokość dr. dla pieszych z kruszywa mineralnego:	<b>1,5 - 2,0 m</b>
- ilość miejsc parkingowych (w tym 2 dla niepełnosprawnych):	<b>58,00</b>
- odwodnienie:	<b>proj. kan. deszcz.</b>
- długość drogi dojazdowej:	<b>116,00 m</b>
- długość drogi manewrowej:	<b>232,31 m</b>

#### 1.4. OPIS TRASY W PLANIE

Projektowana droga dojazdowa do parkingu i droga manewrowa na parkingu składa się z odcinków prostych połączonych łukami kołowymi. Długość całego odcinka wynosi 348,31 m. Szczegółowy wykaz elementów trasy w planie pokazany jest na planie sytuacyjnym rys. 1.0 oraz w tabeli poniżej.

Kilometracja od	Kilometracja do	Element w planie	Promień łuku [m]	Kąt załamania [°]	Długość [m]
0+000,00	0+052,14	prosta	-	-	52,14
0+052,14	0+069,12	łuk kołowy	10,75	-	16,98
0+069,12	0+109,27	prosta	-	-	40,15
0+109,27	0+116,02	łuk kołowy	5,0	-	6,75
0+116,02	0+217,99	prosta	-	-	101,97
0+217,99	0+225,84	łuk kołowy	5,00	-	7,85
0+225,84	0+231,08	prosta	-	-	5,24
0+231,08	0+238,93	łuk kołowy	5,00	-	7,85
0+238,93	0+348,31	prosta	-	-	109,38
<b>SUMA:</b>					<b>348,31 m</b>

#### 1.5. OPIS TRASY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Przedmiotowa droga w przekroju podłużnym składa się z odcinków prostych zgodnie z rysunkiem profilu podłużnego. Projektowane spadki podłużne nie przekraczających wartości normowych dla przedmiotowej kategorii drogi.

#### 1.6. OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM

W przekroju poprzecznym przyjęto spadki nawierzchni jako jednostronne – skierowane w stronę projektowanego ścieku przykrawężnikowego, który ma za zadanie sprowadzać wody opadowe do projektowanej kanalizacji deszczowej.

#### 1.7. PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

##### Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- betonowa kostka brukowa, gr. 8 cm – kolor szary,
- podsypka cem. – piask. (1:4), gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 20 cm
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5$  MPa – gr. 15 cm

##### Konstrukcja nawierzchni drogi dla pieszych (kruszywo mineralne)

- nawierzchnia z kruszywa mineralnego typu „HanseGrand” lub równoważnej o parametrach nie gorszych, frakcja 0/8mm, gr. 3 cm
- nawierzchnia z kruszywa mineralnego typu „HanseMineral” lub równoważnej o parametrach nie gorszych, frakcja 0/16mm, gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5, gr. 12 cm
- w-wa odsączająca z piasku średnioziarnistego, gr. 20 cm

**Konstrukcja nawierzchni drogi dla pieszych (kostka betonowa):**

- betonowa kostka brukowa, gr. 6 cm – kolor szary,
- podsypka cem. – piask. (1:4), gr. 4 cm
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5$  MPa – gr. 15 cm

**Konstrukcja nawierzchni miejsc parkingowych:**

- betonowa kostka brukowa, gr. 8 cm – kolor grafitowy,
- podsypka cem. – piask. (1:4), gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 20 cm
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5$  MPa – gr. 15 cm

**Konstrukcja nawierzchni zjazdu i azylu:**

- betonowa kostka brukowa, gr. 8 cm – kolor czerwony,
- podsypka cem. – piask. (1:4), gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 20 cm
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5$  MPa – gr. 15 cm

**Konstrukcja nawierzchni utwardzonej (płyty ażurowe):**

- płyty betonowe ażurowe, gr. 8 cm (otwory wypełnione w 50% podsypką cem. – piask. 1:4 i w 50% kamieniem otoczak 4/8 mm)
- podsypka cem. – piask. (1:4), gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 20 cm
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5$  MPa – gr. 15 cm

**Konstrukcja nawierzchni utwardzonej (dojazd do „rybakówki”:**

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, gr. 20 cm

**1.8. KRAWĘŻNIKI, ŚCIEKI****Konstrukcja ścieku przykrawężnikowego**

- ściek z bet. kostki bruk. gr. 8 cm o szer. 20 cm - kolor szary
- podsypka cem. - piask. 1:4, gr. 4 cm
- ława betonowa z oporem klasy C12/15 MPa
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5$  MPa, gr. 15 cm

**Konstrukcja krawężnika najazdowego**

- krawężnik najazdowy betonowy 15x22x100 cm - kolor szary
- podsypka cem. - piask. 1:4, gr. 4 cm
- ława betonowa z oporem klasy C12/15 MPa
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5$  MPa, gr. 15 cm

**Konstrukcja opornika**

- opornik betonowy 12x25x100 cm - kolor szary
- podsypka cem. - piask. 1:4, gr. 4 cm

- ława betonowa z oporem klasy C12/15 MPa
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m=2,5$  MPa, gr. 15 cm

#### **Konstrukcja opornika granitowego (kostka granitowa)**

- kostka granitowa o wym.  $\sim 17 \times 14$  cm
- ława betonowa z oporem klasy C12/15 MPa
- w-wa odsączająca z piasku średnioziarnistego, gr. 20 cm

### **1.9. ODWODNIENIE PROJ. PARKINGU, DRÓG DOJAZDOWYCH I DRÓG DLA RUCHU PIESZEGO**

Odwodnienie projektowanego parkingu, dróg dojazdowych, dróg manewrowych oraz dróg dla ruchu pieszego stanowić będzie projektowana kanalizacja deszczowa wraz z wpustami deszczowymi i przykanalikami – wg opracowania branży instalacyjnej/sanitarnej.

### **1.10. ELEMENTY ORGANIZACJI RUCHU**

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

### **1.11. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE**

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Na terenie objętym opracowaniem wykonano niezbędne badania geotechniczne. Wyniki prac badawczych wskazują na występowanie przypowierzchniowych gruntów młodych, holoceniowych lub antropogenicznych, wykształconych jako gleba lub nasypy niekontrolowane o miąższości 0,2-0,4m. Warstwę II stanowią piaski drobne miejscami przeławiczone cienkimi wkładkami pyłów piaszczystych, wodno-łódowcowe.

W omawianym terenie do głębokości rozpatrywanej wierceniami do 3,0m nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

Dla badanych gruntów, wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r. w sprawie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną (§ 7 ust 1c) i proste warunki gruntowe (§ 4 ust 3.1).

### **1.12. SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI**

Dla KR1:

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

$H_{proj.} (\text{konstrukcja jezdni}) = 0,15 + 0,20 + 0,04 + 0,08 = 0,47\text{m}$

$0,47 > 0,32$

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

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

### 1.13. UDOGODNIENIA ARCHITEKTONICZNE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektuje się dwa miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6 x 5,0 m zlokalizowane na końcu parkingu – w pobliżu wejścia na chodnik.

### 1.14. OCHRONA ZABYTKÓW

Teren, na którym planowana jest inwestycja znajduje się na obszarze stanowisk archeologicznych nr 67-35/50, 67-35/7 ujętych w ewidencji AZP. W celu zapewnienia ochrony konserwatorskiej zabytkom i archeologicznym warstwom kulturowym, w trakcie wykonywania robót ziemnych należy wykonać badania archeologiczne.

### 1.15. ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA, SIECI OBCE

W pasie drogowym występują następujące urządzenia i sieci:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna napowietrzna i doziemna,

### 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

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA - BRANŻA DROGOWA**