



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

**Inwestor:**  
Wójt Gminy Goszczanów  
ul. Kaliska 19  
98-215 Goszczanów

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	<b>Rozbudowa odcinka drogi gminnej nr 114406E w miejscowości Strachanów</b>
<b>Adres obiektu budowlanego:</b>	Jednostka ewidencyjna: 101406_2: Gmina Goszczanów Obręb ewidencyjny: 0020 Strachanów Arkusz mapy: AR_1
<b>Identyfikatory działek ewidencyjnych:</b>	101406_2.0020.163 (163/1, 163/2*) 101406_2.0020.164 (164/1, 164/2*) 101406_2.0020.165 (165/1, 165/2*) 101406_2.0020.166 (166/1, 166/2*) 101406_2.0020.167 (167/1, 167/2*) 101406_2.0020.225 (225/1, 225/2*) 101406_2.0020.226 (226/1, 226/2*) 101406_2.0020.254/1 (254/2, 254/3*) 101406_2.0020.366 (366/1, 366/2*) 101406_2.0020.378/1 (378/3, 378/4*) 101406_2.0020.378* 101406_2.0020.388 (388/1, 388/2*) 101406_2.0020.413 101406_2.0020.418 101406_2.0020.419 101406_2.0020.420  Na podstawie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych: w nawiasie nr działek po podziale z czego numer z „* ” oznacza działkę zajęłą pod inwestycję.
<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. inżynierskiej drogowej	

**Data i miejsce opracowania:**

Mączniki, listopad 2024 r.

**Egz. nr 1**

**SPIS TREŚCI:**

Strona tytułowa .....	1
Spis treści .....	2
Oświadczenie projektanta .....	3
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA .....</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 .....	5
1.5 Opis trasy w przekroju podłużnym .....	6
1.6 Opis trasy w przekroju poprzecznym .....	6
1.7 Projektowana konstrukcja nawierzchni .....	6
1.8 Zjazdy indywidualne do nieruchomości zabudowanych.....	6
1.9 Zjazdy indywidualne do nieruchomości niezabudowanych.....	7
1.10 Pobocza .....	8
1.11 Odwodnienie pasa drogowego, rowy .....	8
1.12 Przepusty .....	10
1.13 Elementy organizacji ruchu .....	10
1.14 Warunki gruntowo – wodne .....	10
1.15 Sprawdzenie warunku mrozoodporności .....	10
1.16 Ochrona zabytków .....	11
1.17 Istniejące urządzenia, sieci obce .....	11
1.18 Ochrona punktów geodezyjnych .....	11-12
<b>II. CZĘŚĆ GRAFICZNA .....</b>	<b>13</b>
Rys. 3. Przekroje normalne .....	14

Mączniki, listopad 2024r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2024r. poz. 725 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt architektoniczno -budowlany:

**„Rozbudowa odcinka drogi gminnej nr 114406E w miejscowości  
Strachanów”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Inwestor:**

Wójt Gminy Goszczanów  
ul. Kaliska 19  
98-215 Goszczanów

.....  
Projektant  
**mgr inż. Piotr Mosiek**

Osoby biorące udział przy sporządzaniu projektu technicznego:  
**mgr inż. Piotr Mosiek**

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2024 poz. 311)
- Ustawa o Droгах Publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz.U. 2024 poz. 320)
- 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 GKII.6640.347.2024 z dnia 30.07.2024 r.

### 1.2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest rozbudowa odcinka drogi gminnej nr 114406E w miejscowości Strachanów.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi.

### 1.3. PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotowa droga posiada następujące parametry techniczne:

- kategoria drogi: **gminna**
- klasa drogi: **D – dojazdowa**
- kategoria ruchu: **KR2**
- prędkość projektowa: **30 km/h**
- przekrój poprzeczny: **1x2**
- szerokość pasa ruchu: **2,50 m; (poszerzenie na łuku drogi)**
- szerokość jezdni: **5,00 m; (poszerzenie na łuku drogi)**
- odwodnienie: **tereny zielone i rowy przydrożne w pasie drogowym**
- długość trasy drogi: **0,9478 km**

### 1.4. OPIS TRASY W PLANIE

Projektowana droga składa się z dwóch odcinków prostych połączonych łukami kołowymi oraz załamaniami w planie. Długość całego odcinka wynosi 947,8 m. Szczegółowy wykaz elementów trasy w planie pokazany jest na projekcie zagospodarowania terenu rys. 2.1 – 2.2 oraz w tabeli poniżej.

Kilometracja od	Kilometracja do	Element w planie	Promień łuku [m]	Kąt załamania [°]	Długość [m]
0+000,00	0+000,44	prosta	-	-	0,44
0+000,44	0+017,77	łuk poziomy	12	82,731	17,33
0+017,77	0+021,67	prosta	-		3,90
0+021,67	0+060,99	łuk poziomy	150	15,020	39,32

0+060,99	0+165,20	prosta	-	-	104,21
0+165,20	0+197,03	łuk poziomy	80	22,796	31,83
0+197,03	0+213,15	prosta	-	-	16,12
0+213,15	0+287,59	łuk poziomy	60	71,087	74,44
0+287,59	0+501,07	prosta	-	0,642	213,48
0+501,07	0+663,58	prosta	-	-	162,51
0+663,58	0+844,67	prosta	-	0,429	181,09
0+844,67	0+930,87	prosta	-	-	86,20
0+930,87	0+947,80	prosta	-	-	16,93
<b>SUMA:</b>					<b>947,80 m</b>

### 1.5. OPIS TRASY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Przedmiotowa droga gminna w przekroju podłużnym składa się z odcinków prostych i łuków pionowych zgodnie z rysunkiem profilu podłużnego drogi gminnej. Projektowane spadki podłużne oscylują w przedziale od 0,15% do 1,7% nie przekraczających wartości normowych dla przedmiotowej klasy drogi.

### 1.6. OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM

W przekroju poprzecznym przyjęto spadek o wartości 2,0% w kierunku krawędzi jezdni i poboczy. Szerokość pasa ruchu wynosi 2,50 m. Po obu stronach jezdni zostaną wykonane pobocza z kruszywa o szerokości 0,75 m i spadku poprzecznym 6%. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. nr 3.0 - Przekroje normalne.

### 1.7. PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

#### Konstrukcja nowej jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 – gr. 4 cm,
- kationowa emulsja szybkorozpadowa – 0,5 kg/m<sup>2</sup>,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 – gr. 5 cm
- kationowa emulsja szybkorozpadowa – 0,7 kg/m<sup>2</sup>,
- podbudowa zasad. z kruszywa łamanego C90/3 stab. mech. – gr. 20 cm
- kruszywo stabilizowane cementem Rm=2,5 MPa – gr. 10 cm

### 1.8. ZJAZDY INDYWIDUALNE DO NIERUCHOMOŚCI ZABUDOWANYCH

W dokumentacji przewidziano wykonanie zjazdów indywidualnych do każdej nieruchomości zabudowanej z betonowej kostki brukowej – koloru czerwonego. W zjazdach należy zastosować skosy 1,5×1,5 m. Od strony jezdni zastosować krawężnik najazdowy o wym. 15×22 cm i wyniesieniu ponad jezdnię maksymalnie 4 cm. Pozostałą część zjazdu obramować obrzeżem betonowym o wym. 12×25 cm. Krawężniki i obrzeża posadzić na ławie betonowej z betonu C12/15.

#### Konstrukcja nawierzchni zjazdów

- betonowa kostka brukowa gr. 8 cm – kolor czerwony, (wypełnienie spoin piaskiem)
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3 cm,

- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 15 cm
- kruszywo stabilizowane cementem  $R_m = 1,5 \text{ MPa}$  – gr. 10 cm.

Zbiorcze zestawienie zjazdów stanowi poniższa tabela:

Nr	Kilometracja	Strona	Obrzeże 12x25	Krawężnik 12x22	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
Z 1		prawa	10,32	8,65	14,09
Z 4	118,14	prawa	13,7	11,76	21,91
Z 5	168,22	prawa	10,32	8,94	13,89
Z 6	224,19	lewa	8,32	7,64	8,13
Z 14	389,95	prawa	11,72	8,16	17,74
Z 15	423,57	lewa	9,41	8,25	11,39
Z 16	464,49	prawa	12,66	9,45	20,71
Z 17	487,82	prawa	11,6	8,25	17,37
Z19	522,75	prawa	12,18	8,94	19,19
Z 29	638,27	lewa	10,53	8,39	14,45
Z 30	660,34	lewa	11,22	10,34	15,31
Z 31	670,40	prawa	11,89	8,18	18,15
Z 35	771,82	lewa	9,55	9,16	10,12
Z 36	828,46	lewa	8,85	8,68	7,03
Z41	944,32	prawa	9,73	10,33	12,52
<b>OGÓŁEM</b>			<b>162,0</b>	<b>132,0</b>	<b>222,0</b>

### 1.9. ZJAZDY INDYWIDUALNE DO NIERUCHOMOŚCI NIEZABUDOWANYCH

W dokumentacji przewidziano wykonanie zjazdów indywidualnych do nieruchomości niezabudowanych (pola uprawne) z kruszywa granitowego.

#### Konstrukcja nawierzchni zjazdów

- kruszywo granitowe, łamane 0/31,5 – gr. 15 cm.

Zbiorcze zestawienie zjazdów stanowi poniższa tabela:

Nr	Kilometracja	Strona	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
Z 2	76,75	lewa	15,79
Z 3	108,43	lewa	12,14
Z 7	225,42	prawa	15,37
Z 8	230,97	prawa	14,32

Z 9	226,49	lewa	9,64
Z 10	259,85	lewa	8,73
Z 11	352,74	Lewa	11,25
Z 12	354,25	prawa	21,00
Z 13	379,54	lewa	11,00
Z 18	513,14	lewa	11,21
Z 20	538,10	lewa	8,48
Z 21	538,58	prawa	17,68
Z 22	562,29	lewa	7,36
Z 23	563,15	prawa	17,50
Z 24	589,10	lewa	11,27
Z 25	600,00	prawa	15,40
Z 26	605,65	prawa	15,40
Z 27	613,35	lewa	13,19
Z 28	638,04	prawa	18,33
Z 32	716,39	prawa	15,73
Z 33	716,49	lewa	9,51
Z 34	751,80	prawa	16,11
Z 37	829,40	prawa	16,15
Z 38	854,23	Lewa	5,35
Z 39	876,63	prawa	17,30
Z 40	902,16	lewa	8,92
			<b>344,13</b>

### 1.10. POBOCZA

Projektuje się wykonanie obustronnego pobocza z kruszywa łamanego o szerokości 0,75 m i spadku poprzecznym 6%.

#### Konstrukcja pobocza

- kruszywo granitowe łamane stab. mechanicznie 0/31,5, – gr. 10 cm

### 1.11. ODWODNIENIE PASA DROGOWEGO

Odwodnienie rozbudowywanej drogi odbywać się będzie powierzchniowo. Wody opadowe z jezdni sprowadzone zostaną za pomocą zadanych spadków



podłużnych i poprzecznych w kierunku poboczy i terenów zielonych, w tym rowów przydrożnych, które należy odmulić w ramach drogowych robót ziemnych i lokalizacji wg planu zagospodarowania terenu.

W ramach przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi gminnej planowana jest odbudowa urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym tj.: rowu prawostronnego i lewostronnego wraz przepustami pod zjazdami związanymi funkcjonalnie z tymi rowami, wg poniższych parametrów:

#### I. Rów prawostronny

1. km 0+000,00 ÷ 0+011,00 (łuk na skrzyżowaniu)  
- dz. 413, 418, obr: 0020 Strachanów
2. km 0+345,00 ÷ 0+947,80 wraz z przepustami pod zjazdami związanymi funkcjonalnie z tym rowem + odcinek rowu wzdłuż drogi gminnej na dz. 420+ zarurowania w obrębie skrzyżowania z drogą gminną na dz. 419 i 420+przepust łączący rów prawostronny i lewostronny w km 0+916,64  
- dz. 418, 420, obr: 0020 Strachanów

#### II. Rów lewostronny:

1. km 0+005,35 ÷ 0+054,60 (łuk na skrzyżowaniu+prosta)  
- dz. 387, 418, obr: 0020 Strachanów
2. km 0+918,65 ÷ 0+927,20 (łuk na skrzyżowaniu+prosta)  
- dz. 254/1 (254/3), 418, 419, obr: 0020 Strachanów

Zestawienie przepustów:

Oznaczenie:	Ø400 [m]	Ø500[m]
Zjazd nr 12	8	
Zjazd nr 14	8,1	
Zjazd nr 16	8,3	
Zjazd nr 17	8	
Zjazd nr 19	9	
Zjazd nr 21	8	
Zjazd nr 23	8	
Zjazd nr 25+26	12,5	
Zjazd nr 28	8	
Zjazd nr 31	8	
Zjazd nr 32	8	
Zjazd nr 34	8	
Zjazd nr 37	8	
Zjazd nr 39	8,1	
Skrzyżowanie w km 0+930,87	10+8+13	
W km 0+916,64		8
<b>SUMA</b>	<b>149</b>	<b>8</b>
<b>Ścianki czołowe</b>	<b>31 szt.</b>	<b>2 szt.</b>

**1.12. PRZEPUSTY POD DROGĄ**

W ramach przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi gminnej planowana jest:

a) przebudowa przepustów pod drogą wg poniższych parametrów:

**I. Przepust nr 1**

	Przed przebudową:	Po przebudowie:
Długość [m] :	12	12
Średnica [mm] :	500	500
Rzędna wlotu:	139,45	139,45
Rzędna wylotu:	139,35	139,35
km drogi:	0+006,81	0+006,81

**II. Przepust nr 2**

	Przed przebudową:	Po przebudowie:
Długość [m] :	7	12
Średnica [mm] :	500	500
Rzędna wlotu:	137,2	137,2
Rzędna wylotu:	137,1	137,10
km drogi:	0+344,4	0+341,7

Przepusty zostaną posadowione na fundamencie żwirowym gr. 10-15 cm. Zasyпка przepustów zostaną wykonane z gruntu przepuszczalnego (np. piasku średniego), zagęszczona do  $I_d=0,98$  warstwami o miąższości min. 20 cm max. 30 cm.

Przepusty planuje się obustronnie zakończyć przyczółkami wlotowym i wylotowym, jako elementami monolitycznymi, żelbetowymi.

**1.13. ELEMENTY ORGANIZACJI RUCHU**

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

**1.14. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE**

W podłożu, pod wierzchnią warstwą nasypów niekontrolowanych stwierdzono plejstoceńskie osady lodowcowe reprezentowane przez piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym ( $ID = 0,56$ ), zalegające na piaszczystych glinach zwałowych w stanie od twardoplastycznego po plastyczny ( $IL = 0,20 \div 0,35$ ).

W ciągu drogi, w poziomie jej posadowienia, do głębokości przemarzania gruntów (0,8 m p.p.t.), pod wierzchnią warstwą nasypów niekontrolowanych występują grunty niewysadzinowe – piaski drobne (grupa nośności podłoża G1 niezależnie od warunków wodnych), grunty wątpliwe – piaski drobne z pylastymi: grupa nośności podłoża G2.

**1.15. SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI**

Dla KR2 i G2:

$$H_{wym.} = 0,45 H_z = 0,45 \times 0,8 = 0,36m$$

$H_{proj. (konstrukcja)} = 0,20 + 0,10 + 0,05 + 0,04 = 0,39m$

$0,39 > 0,36$

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

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

### 1.16. OCHRONA ZABYTKÓW

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków. Zgodnie z pismem nr WUOZ-ZA.5152.277.2024.AM Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi należy przeprowadzić badania archeologiczne w formie nadzoru nad pracami ziemnymi na dz. 418 (na wysokości dz.: 388 i 377) oraz 388 ze względu na styk inwestycji ze znanymi granicami stanowisk archeologicznych zaewidencjonowanych w AZP 66-43/13. Ponadto dla pozostałego zakresu zgodnie z art. 33 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840): „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).” Inwestycja nie koliduje z żadnym zabytkiem nieruchomym wpisanym do rejestru lub wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków.

### 1.17. ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA, SIECI OBCE

W pasie drogowym występują następujące urządzenia i sieci:

- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna napowietrzna (niskiego i średniego napięcia) i doziemna,

### 1.18. 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**