



**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 TECHNICZNY

<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>7</b>
1.1 Podstawa opracowania .....	8
1.2 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	8
1.3 Parametry techniczne .....	8
1.4 Opis trasy w planie .....	8
1.5 Opis trasy w przekroju podłużnym .....	9
1.6 Opis trasy w przekroju poprzecznym .....	9
1.7 Projektowana konstrukcja nawierzchni .....	9
1.8 Zjazdy indywidualne do nieruchomości zabudowanych.....	9
1.9 Zjazdy indywidualne do nieruchomości niezabudowanych.....	10
1.10 Pobocza .....	11
1.11 Odwodnienie pasa drogowego, rowy .....	11
1.12 Przepusty .....	13
1.13 Elementy organizacji ruchu .....	13
1.14 Warunki gruntowo – wodne .....	13
1.15 Sprawdzenie warunku mrozoodporności .....	13
1.16 Ochrona zabytków .....	14
1.17 Istniejące urządzenia, sieci obce .....	14
1.18 Ochrona punktów geodezyjnych .....	14
<b>II. Informacja BIOZ.....</b>	<b>16</b>
<b>II. CZĘŚĆ GRAFICZNA .....</b>	<b>21</b>
Wykaz współrzędnych.....	22
Rys. 1. Mapa poglądowa.....	23
Rys. 2. Plan sytuacyjno-wysokościowy.....	24
Rys. 3. Profil podłużny.....	26
Rys. 4. Przekroje poprzeczne.....	27
Rys. 5. Przekroje normalne .....	30
Rys. 6. Rysunki szczegółowe.....	31

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 zagospodarowania terenu:

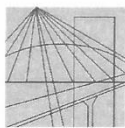
**„Rozbudowa odcinka drogi gminnej nr 114406E w miejscowości  
Strachanów”**

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**



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-28/2021

Poznań, dnia 29 czerwca 2021 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3, 4, 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b oraz art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan**

**Piotr Mosiek**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 15 kwietnia 1987 r. Ostrów Wielkopolski

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**nr ewidencyjny WKP/0290/POOD/21**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.  
Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a.:  
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.  
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

*[Signature]*

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

za zgodność z oryginałem

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Mosiek jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie art. 15a ust.1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

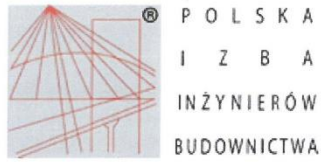
Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

- 1.Wnioskodawca
- 2.Okręgowa Rada Izby
- 3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a

za zgodność z oryginałem



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
WKP-C6S-7UD-BWK \*

Pan Piotr Mosiek o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0108/15  
adres zamieszkania ul. Aleja Rzekty 34, 63-460 Mącniki  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-12 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* 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.



Weryfikacja 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)

## **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  $Id=0,98$  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

## INFORMACJA BIOZ

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	<b>Rozbudowa odcinka drogi gminnej nr 114406E w miejscowości Strachanów</b>
<b>Branża:</b>	drogowa
<b>Lokalizacja obiektu budowlanego:</b>	Jednostka ewidencyjna: 101406_2: Gmina Goszczanów Obręb ewidencyjny: 0020 Strachanów Arkusz mapy: AR_1
<b>Inwestor:</b>	Wójt Gminy Goszczanów ul. Kaliska 19 98-215 Goszczanów
<b>Projektant:</b>	mgr inż. Piotr Mosiek Mączniki, ul. Aleja Rzekty 34 63-460 Nowe Skalmierzyce

Opracował:

mgr inż. Piotr Mosiek



## 1.1 Część opisowa:

### 1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla rozbudowy odcinka drogi gminnej nr 114406E w miejscowości Strachanów:

- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie warstw podbudowy i warstw konstrukcji jezdni bitumicznej,
- wykonanie zjazdów z betonowej kostki brukowej oraz z kruszywa łamanego,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

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

### 2) Wykaz istniejących obiektów:

Teren objęty opracowaniem stanowią działki ewidencyjne zlokalizowane w obrębie geodezyjnym 0020 Strachanów stanowiące pas drogowy drogi gminnej nr 114406E oraz teren przeznaczony pod drogę.

W stanie istniejącym droga posiada:

- jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości ok. 4 m na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną w kierunku Kolonii Walentynów na odcinku ok. 65 m w kierunku Strachanówka,
- istniejącą drogę gruntową utwardzoną tłuczniem i kruszywem łamanym na pozostałym odcinku objętym opracowaniem

W obrębie skrzyżowania z drogami gminnymi (km ok. 0+930) w pasie drogowym zlokalizowane jest drzewo wymagające usunięcia z gatunku wierzba.

Odwodnienie drogi odbywa się na tereny zielone w istniejącym pasie drogowym.

W obszarze inwestycji występują sieci uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna, sieć energetyczna napowietrzna oraz doziemna.

Ruch pieszych odbywa się po całym obszarze istniejącego pasa drogowego.

Droga posiada oświetlenie uliczne na słupach elektroenergetycznych na odcinku zabudowy.

Teren sąsiedni stanowią jednorodzinne budynki mieszkalne, gospodarstwa rolne z zabudową mieszkaniową i gospodarczą, pola uprawne.

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

- roboty ziemne, wykopy >1,5m zabezpieczane szalunkami,
- roboty rozbiórkowe,
- układanie nawierzchni z betonu asfaltowego,

- układanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej oraz prefabrykatów betonowych,
- istniejąca infrastruktura w tym sieć elektroenergetyczna bezpośrednio w rejonie prac,
- ruch pojazdów, roboty wzdłuż dróg powodujące ograniczenie ruchu,
- ręczne roboty ziemne - odkrywkowe przy wskazywaniu kolizji

**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 2003 r. (Dz. U. 2023 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 pryzm materiału na noc, należy umożliwić dojazd do posesji przyległych do placu będącego przedmiotem opracowania o każdej porze dnia z ograniczeniem czasowym.

Przed przystąpieniem do wykonania w/w robót określonych wysokim zagrożeniem należy zapoznać pracowników:

- z technologią ich wykonywania,
- przestrzegania zabezpieczeń urządzeń,
- zapoznanie z dokumentacją projektową oraz szczegółowym wskazaniem istniejących urządzeń podziemnych tj.: sieć wodociągowa, przepusty deszczowe, kable elektroenergetyczne i teletechniczne,
- organizacja ruchu na czas trwania budowy, kursy BHP oraz udzielania pierwszej pomocy w przypadku niebezpiecznego zdarzenia.
- prace stwarzające zagrożenie przysypania ziemią podczas prowadzenia wykopów o głębokości ponad 1,0 m i ścianach pionowych - należy przewidzieć umocnienie ścian szalunkiem ażurowym lub pełnym; w przypadku niemożności szalowania należy wykonać wykop o bezpiecznym nachyleniu skarp,
- w czasie wykonywania robót na drogach przy stałym ruchu należy opracować „projekt organizacji ruchu„ oraz odpowiednio zabezpieczyć brzegi wykopów,
- w trakcie wykonywania prac przy użyciu dźwigu teren wokół prowadzonych robót odpowiednio zabezpieczyć,
- przy pracach montażowych mogą być zatrudnieni jedynie pracownicy posiadający kwalifikacje do wykonywania tych robót,
- każdy pracownik musi posiadać świadectwo lekarskie uprawniające do pracy, bądź do pracy na wysokościach,
- przy montażu przewodów rurowych należy posługiwać się wyłącznie sprzętem bezpiecznym i wypróbowanym, posiadającym ważne atesty i zezwolenia.

#### **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, obuwiu itp. Pracownicy uzyskają zezwolenie na wejście na teren budowy po zakończeniu wstępnego szkolenia w zakresie bezpieczeństwa podpisanego przez osobę szkolącą.

Wskazania

- zorganizowanie placu budowy wyposażonego w środki BHP, przeciwpożarowe i podręczne medykamenty,
- zapewnienie sprawnej komunikacji pomimo częściowego lub całkowitego ograniczenia ruchu w ciągu dróg, na których przewiduje się prowadzenie robót.

Zaleca się, aby Kierownik budowy opracował plan „bioz” przed przystąpieniem do robót zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury.

Opracował:  
mgr inż. Piotr Mosiek

## **CZĘŚĆ GRAFICZNA**

## Wykaz współrzędnych

NR	Pozycja X	Pozycja Y
0+000	5739842,75	6539738,02
0+000,44 PŁK	5739843,19	6539737,93
W1	5739853,54	6539735,83
0+017,77 KŁK	5739852,77	63539725,29
0+021,67 PŁK	5739852,48	6539721,40
W2	5739851,03	6539701,68
0+060,99 KŁK	5739844,52	6539683,01
0+100	5739831,67	6539646,18
0+165,20 PŁK	5739810,20	6539584,61
W3	5739804,89	6539569,38
0+197,03 KŁK	5739805,89	6539553,28
0+213,15 PŁK	5739806,90	6539537,19
W4	5739809,57	6539494,41
0+287,59 KŁK	5739850,71	6539483,12
0+300	5739862,86	6539479,78
0+400	5739959,29	6539453,32
0+500	5740055,73	6539426,86
0+501,07 W5	5740056,76	6539426,59
0+600	5740151,87	6539399,33
0+663,58 W6	5740212,99	6539381,82
0+700	5740248,11	6539372,18
0+800	5740344,54	6539345,71
0+844,67 W7	5740387,62	6539333,89
0+900	5740441,08	6539319,64
0+930,87 k	5740470,91	6539311,69
0+930,87 P	5740470,59	6539310,98
0+947,80	5740487,04	6539306,47

## Przepust nr 1

Współrzędne wlotu: X=5739847.46, Y=6539730.42,

Współrzędne wylotu: X=5739851.07, Y=6539741.86

## Przepust nr 2

Współrzędne wlotu: X=5739907.29, Y=6539471.79,

Współrzędne wylotu: X=5739897.57, Y=6539464.84,