



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

**Inwestor:**  
Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce  
Skalmierzyce, ul. Ostrowska 8  
63-460 Nowe Skalmierzyce

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	Przebudowa drogi dz. nr 331/4 – ul. Okólna w miejscowości Nowe Skalmierzyce
<b>Lokalizacja obiektu budowlanego:</b>	Jednostka ewidencyjna: 301702_4 obręb 0001: Nowe Skalmierzyce dz. nr: 331/4, 346
<b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>	XXV
<b>Branża:</b>	drogowa

STANOWISKO	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ 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, wrzesień 2022r.

**Egz. nr 1**

**SPIS TREŚCI:**

	Strona tytułowa – projekt budowlany	1
	Spis treści	2
<b>I.</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	3
1.1	Podstawa opracowania	4
1.2	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	4
1.3	Parametry techniczne	4
1.4	Opis trasy w planie	5
1.5	Opis trasy w przekroju podłużnym	5
1.6	Opis trasy w przekroju poprzecznym	5
1.7	Projektowana konstrukcja nawierzchni	5
1.8	Odwodnienie pasa drogowego	6
1.9	Warunki gruntowo – wodne	6
1.10	Sprawdzenie warunku mrozoodporności	6
1.11	Ochrona zabytków	6
1.12	Istniejące urządzenia, sieci obce	7
1.13	Ochrona punktów geodezyjnych	7
1.14	Informacja BIOZ	8-11
<b>II.</b>	<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>	12
	Rys. 3.0 Profil podłużny (skala 1:100/500)	13
	Rys. 4.0 Przekroje normalne (skala 1:50)	14
	Rys. 5.0 Szczegóły konstrukcyjne (skala 1:10)	15

## CZĘŚĆ OPISOWA

## 1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych
- 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)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2020 poz. 1363)
- 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 dz. nr 331/4 – ul. Okólna w miejscowości Nowe Skalmierzyce

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi.

## 1.3 PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotowa droga posiada następujące parametry techniczne:

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| - kategoria drogi:      | <b>gminna</b>  |
| - klasa drogi:          | <b>D – dojazdowa</b>   |
| - kategoria ruchu:      | <b>KR1</b>   |
| - prędkość projektowa:  | <b>30 km/h</b>   |
| - przekrój poprzeczny:  | <b>1x2</b>   |
| - szerokość pasa ruchu: | <b>2,50 m</b>  |
| - odwodnienie:          | <b>do proj. wg. odrębnego opracowania<br/>kanalizacji deszczowej</b> |
| - długość:              | <b>47,0 m</b>  |

## 1.4 OPIS TRASY W PLANIE

Projektowana droga składa się z jednego odcinka prostego. Długość całego odcinka wynosi 74,40 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+047,00	prosta	-	-	47,00
SUMA:					47,00 m

## 1.5 OPIS TRASY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Przedmiotowa droga w przekroju podłużnym składa się z odcinków prostych. Istniejące spadki podłużne są niewielkie, po przebudowie drogi pozostaną bez zmian.

## 1.6 OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM

W przekroju poprzecznym przyjęto spadek jezdni jako daszkowy o wartości 2%, pod koniec trasy zmienia się on na jednostronny skierowany do proj. wpustu deszczowego. Spadki na zjazdach należy dopasować do stanu istniejącego bram. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. nr 4.0 - Przekroje normalne.

## 1.7 PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

### Konstrukcja nawierzchni jezdni

- betonowa kostka brukowa, gr. 8 cm, kolor szary,
- podsypka cem. – piska. (1:4), gr. 3 cm,
- podbudowa betonowa C 8/10 MPa, gr. 20 cm
- w-wa kruszywa stabilizowanego cementem  $R_m=2,5$  MPa, gr. 10 cm

### Konstrukcja chodnika

- betonowa kostka brukowa, gr. 6 cm - szara
- podsypka cem. – piasek. 1:4, gr. 3 cm
- w-wa kruszywa stabilizowanego cementem  $R_m=2,5$  MPa, gr. 10 cm

### Konstrukcja zjazdów

- betonowa kostka brukowa, gr. 8 cm - czerwona
- podsypka cem. – piasek. 1:4, gr. 3 cm
- w-wa podbudowy betonowej klasy C 8/10 MPa, gr. 20 cm

## 1.8 ODWODNIENIE PASA DROGOWEGO

Wody deszczowe planuje się odprowadzić grawitacyjnie za pomocą zadanych spadków podłużnych i poprzecznych do projektowanej wg. odrębnego opracowania sieci kanalizacji deszczowej.

## **1.9 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE**

Warunki gruntowo – wodne oceniono na podstawie wizji lokalnej i przeprowadzonych wykopów próbnych. Stwierdzono że na całym odcinku występują grunty wątpliwe oraz występują przeciętne 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 G2.

## **1.10 SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI**

Dla KR1:

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

$H_{proj.} = 0,08 + 0,03 + 0,20 + 0,10 = 0,41\text{m}$

$0,41 > 0,32$

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

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

## **1.11 OCHRONA ZABYTKÓW**

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).

## **1.12 ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA, SIECI OBCE**

W pasie drogowym występują następujące urządzenia i sieci:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

### 1.13 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

## 1.14 INFORMACJA BIOZ

## INFORMACJA BIOZ

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	Przebudowa drogi dz. nr 331/4 – ul. Okólna w miejscowości Nowe Skalmierzyce
<b>Lokalizacja obiektu budowlanego:</b>	Jednostka ewidencyjna: 301702_4 obręb 0001: Nowe Skalmierzyce dz. nr: 331/4, 346
<b>Inwestor:</b>	Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce Skalmierzyce, ul. Ostrowska 8 63-460 Nowe Skalmierzyce
<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 dz. nr 331/4 – ul. Okólna w miejscowości Nowe Skalmierzyce

- roboty pomiarowe,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonowej kostki brukowej
- wykonanie chodnika i zjazdów z betonowej kostki brukowej,

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 Nowe Skalmierzyce. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię gruntową, częściowo utwardzoną kruszywem, która jest w średnim stanie technicznym. Występują lokalne nierówności i zadolenia, a po opadach deszczu zastoiska wody. Po obu stronach drogi znajdują się budynki mieszkalne. Na końcu trasy znajduje się teren przeznaczony do zawracania.

W obszarze inwestycji występują również sieci: wodociągowa, gazowa, kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej.

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

- roboty ziemne,
- układanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- układanie nawierzchni z betonowych płyt ażurowych

**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 przyzmu materiału 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, obuwiu 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 - BRANŻA DROGOWA**

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)