

**Jednostka Projektowa:**

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

Inwestor:

Gmina i Miasto Odolanów
ul. Rynek 11
63-430 Odolanów

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi gminnej nr 796398P Kaczory – Odolanów
Lokalizacja obiektu budowlanego:	Jednostka ewidencyjna: 301703_4 obręb 0001: Odolanów: dz. nr: 1, 183/2
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV
Branża:	drogowa
Spis zawartości – elementy:	1) Część opisowa – branża drogowa 2) Część graficzna – branża drogowa

STANOWISKO	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektant	drogowa	mgr inż. Piotr Mosiek	WKP/0290/P00D/21 do projektowania bez ograniczeń w spec. inżynierskiej drogowej	

Data i miejsce opracowania:

Mączniki, styczeń 2022r.

Egz. nr 1

SPIS TREŚCI:

	<i>Strona tytułowa – projekt budowlany</i>	<i>13</i>
	<i>Spis treści</i>	<i>14</i>
I.	<i>CZĘŚĆ OPISOWA – BRANŻA DROGOWA</i>	<i>15</i>
1.1	<i>Podstawa opracowania</i>	<i>16</i>
1.2	<i>Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego</i>	<i>16</i>
1.3	<i>Parametry techniczne</i>	<i>16</i>
1.4	<i>Opis trasy w planie</i>	<i>17</i>
1.5	<i>Opis trasy w przekroju podłużnym</i>	<i>17</i>
1.6	<i>Opis trasy w przekroju poprzecznym</i>	<i>17</i>
1.7	<i>Projektowana konstrukcja nawierzchni</i>	<i>17</i>
1.8	<i>Pobocza</i>	<i>17</i>
1.9	<i>Zieleń</i>	<i>18</i>
1.10	<i>Odwodnienie</i>	<i>18</i>
1.11	<i>Elementy organizacji ruchu</i>	<i>18</i>
1.12	<i>Warunki gruntowo – wodne</i>	<i>18</i>
1.13	<i>Sprawdzenie warunku mrozoodporności</i>	<i>18</i>
1.14	<i>Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych</i>	<i>18</i>
1.15	<i>Ochrona zabytków</i>	<i>18</i>
1.16	<i>Istniejące urządzenia, sieci obce</i>	<i>19</i>
1.17	<i>Ochrona punktów geodezyjnych</i>	<i>19</i>
1.18	<i>Informacja BIOZ</i>	<i>20–23</i>
II.	<i>CZĘŚĆ GRAFICZNA –BRANŻA DROGOWA</i>	<i>24</i>
	<i>Rys. 3.0 Profil podłużny (skala 1:100/500)</i>	<i>25</i>
	<i>Rys. 4.0 Przekroje normalne (skala 1:50)</i>	<i>26</i>
	<i>Rys. 5.0 Przekroje poprzeczne (skala 1:100)</i>	<i>27</i>

CZĘŚĆ OPISOWA - BRANŻA DROGOWA

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- *Mapa do celów projektowych sporządzona przez Geodetę Uprawnionego inż. Radosław Uliczny z dnia 08.07.2020r.*
- *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 Pólsztynowych – 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 796398P Kaczory – Odolanów.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi.

1.3 PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotowa droga posiada następujące parametry techniczne:

- | | |
|--------------------------------|---|
| <i>- kategoria drogi:</i> | <i>gminna</i> |
| <i>- klasa drogi:</i> | <i>D – dojazdowa</i> |
| <i>- kategoria ruchu:</i> | <i>KR1</i> |
| <i>- prędkość projektowa:</i> | <i>30 km/h</i> |
| <i>- przekrój poprzeczny:</i> | <i>1x2</i> |
| <i>- szerokość pasa ruchu:</i> | <i>2,50 m</i> |
| <i>- szerokość jezdni:</i> | <i>5,00 m</i> |
| <i>- szerokość poboczy:</i> | <i>0,75 m</i> |
| <i>- odwodnienie:</i> | <i>bez zmian – na teren przyległy w ist. pasie dr.</i> |
| <i>- długość:</i> | <i>555,00 m</i> |

1.4 OPIS TRASY W PLANIE

Projektowana droga składa się z dwóch odcinków prostych połączonych załamaniem w planie. Długość całego odcinka wynosi 555,00 m. Szczegółowy wykaz elementów trasy w planie pokazany jest na projekcie zagospodarowania terenu rys. 2.0 oraz w tabeli poniżej.

Kilometraża od	Kilometraża do	Element w planie	Promień łuku [m]	Kąt załamania [°]	Długość [m]
0+000,00	0+042,74	prosta	–	179,46	42,74
0+042,74	0+555,00	prosta	–	–	512,26
SUMA:					555,00 m

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. Projektowane spadki podłużne oscylują w przedziale od 0,52% do 2,3% nie przekraczających wartości normowych dla przedmiotowej klasy drogi.

1.6 OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM

W przekroju poprzecznym przyjęto spadek daszkowy o wartości 2,0 % na całym projektowanym odcinku, zaprojektowano również obustronne pobocze szer. 0,75 i pochyleniu poprzecznym 6,0 %. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. nr 4.0 – Przekroje normalne.

1.7 PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcja poszerzenia nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S – gr. 5 cm,
- kationowa emulsja szybkorozpadowa – 0,5 kg/m²,
- warstwa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 16P – gr. 7 cm
- kationowa emulsja średniorozpadowa – 0,8 kg/m²,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 20 cm
- kruszywo stabilizowane cementem Rm=2,5 MPa – gr. 15 cm

1.8 POBOCZA

Projektuje się wykonanie pobocza z kruszywa łamanego po obu stronach jezdni o szer. 0,75 m.

Konstrukcja pobocza

- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie – gr. 15 cm

1.9 ZIELEŃ

Projektowana inwestycja nie koliduje z zielenią istniejącą.

1.10 ODWODNIENIE

Nie zmienia się warunków odwodnienia drogi, wody opadowe za pomocą zadanych spadków podłużnych i poprzecznych sprowadzone zostaną na teren przyległy w granicach istniejącego pasa drogowego.

1.11 ELEMENTY ORGANIZACJI RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

1.12 WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Warunki gruntowo – wodne oceniono na podstawie opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego sporządzonego przez Geologa uprawnionego Marcina Mączkę. Stwierdzono że na całym odcinku występują grunty niewysadzinowe oraz występują proste warunki gruntowe. 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 MROZOODPORNOŚCI

Dla KR1:

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

$H_{proj. (konstrukcja poszerzenia)} = 0,15 + 0,20 + 0,07 + 0,05 + 0,05 = 0,47\text{m}$

$0,47 > 0,32$

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

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

1.14 UDOGODNIENIA ARCHITEKTONICZNE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przy projektowanych przejściach dla pieszych (w zakresie włączenia się do drogi wojewódzkiej) projektuje się płytki drogowe ostrzegawcze o wymiarach 40x40x8 z guzami w kształcie stożka – koloru żółtego oraz płytki kierunkowe o wymiarach 30x30x8 z górną powierzchnią w kształcie rowków.

1.15 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).”

1.16 ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA, SIECI OBCE

W pasie drogowym występują następujące urządzenia i sieci:

- sieć gazowa – gazociągi wysokiego ciśnienia (konieczność wykonania zabezpieczeń gazociągów w/c zgodnie z uzgodnieniem kolizyjnym nr OP-DL.420.411.2020.23 z dnia 08.02.2022r.) – wg odrębnego opracowania.*

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

Nazwa zamierzenia budowlanego:	<i>Przebudowa drogi gminnej nr 796398P Kaczory - Odolanów</i>
Lokalizacja obiektu budowlanego:	<i>Jednostka ewidencyjna: 301703_4 obręb 0001: Odolanów: dz. nr: 1, 183/2</i>
Inwestor:	<i>Gmina i Miasto Odolanów ul. Rynek 11 63-430 Odolanów</i>
Projektant:	<i>mgr inż. Piotr Mosiek Mączniki, ul. Aleja Rzekty 34 63-460 Nowe Skalmierzyce</i>

*Opracował:**mgr inż. Piotr Mosiek*

11.1 Część opisowa:

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów dla przebudowy drogi gminnej nr 796398P Kaczory – Odolanów

- roboty pomiarowe,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie w-wy stabilizacji betonowej,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni ścieralnej z betonu asfaltowego,
- 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 stanowi działki zlokalizowane w obrębie geodezyjnym 0001 Odolanów, Gmina i Miasto Odolanów. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię gruntową częściowo utwardzoną tłuczniem/ żużlem, która jest w złym stanie technicznym. Występują liczne koleiny i nierówności zwłaszcza w porach jesienno – zimowych. W obszarze przebudowywanej drogi nie występują drzewa ani krzewy. Drogę na projektowanym odcinku przecinają poprzecznie gazociągi wysokiego ciśnienia – pokazane na PZT. Droga stanowi połączenie miejscowości Odolanów z m. Kaczory.

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

- roboty ziemne,
- ułożenie nawierzchni z BA,

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):

<i>Zdefiniowane zagrożenia</i>	<i>Zdefiniowane zagrożenia</i>
<i>Czynnik pasywny</i>	<i>Czynnik aktywny</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
<i>Drogi komunikacyjne, stanowiskowe, plac budowy.</i>	<i>Potknięcie, poślizgnięcie, utrata równowagi, upadek pracownika podczas poruszania się po placu budowy.</i>
<i>Hałas $L_{A8\text{heq}} > 85\text{dB(A)}$ wibratory zagęszczarki do gruntu, piła do cięcia elementów, bitumicznych,</i>	<i>Uszkodzenia słuchu podczas długotrwałej eksploatacji. Uszkodzenie tkanki kostnej, stawów, układu nerwowego.</i>
<i>Energia kinetyczna. Ruchome elementy tnące, wystające, ostre krawędzie, ruchome i wirujące części maszyn i urządzeń.</i>	<i>Okaleczenia, przygniecenia przez elementy będące w ruchu.</i>

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.

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 - BRANŻA DROGOWA

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

Rys. 4.0 Przekroje normalne (skala 1:50)

Rys. 5.0 Przekroje poprzeczne (skala 1:100)