



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 796411P ul. Polna w Garkach
Lokalizacja obiektu budowlanego:	Województwo wielkopolskie Powiat ostrowski Gmina Odolanów jednostka ewidencyjna: 301703_5 obręb 0002 Garki dz. nr 1071, 449, 1124
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV
Branża:	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
I.	CZĘŚĆ OPISOWA – BRANŻA DROGOWA	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	4
1.5	Opis trasy w przekroju podłużnym	5
1.6	Opis trasy w przekroju poprzecznym	5
1.7	Projektowana konstrukcja nawierzchni	5
1.8	Pobocza	5
1.9	Odwodnienie pasa drogowego	6
1.10	Elementy organizacji ruchu	6
1.11	Opinia geotechniczna	6
1.12	Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych	6
1.13	Ochrona zabytków	6
1.14	Istniejące urządzenia, sieci obce	6
1.15	Ochrona punktów geodezyjnych	6-7
1.16	Informacja BIOZ	8-11
II.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	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
	Rys. 6.0 Przekroje poprzeczne (skala 1:100)	16

CZĘŚĆ OPISOWA - BRANŻA DROGOWA

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Geodetę Uprawnionego Krzysztofa Dębnego,
- 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),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351),
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Ustawa o Drogach 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 796411P ul. Polna w Garkach.

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:	KR1
- prędkość projektowa:	30 km/h
- szerokość jezdni:	4,00 m
- szerokość poboczy:	0,50 m
- odwodnienie:	teren przyległy – pobocze
- długość:	610,00 m

1.4 OPIS TRASY W PLANIE

Projektowana droga składa się z odcinków prostych połączonych łukiem kołowym oraz niewielkimi załamaniami w planie – zgodnie z PZT.

Długość odcinka wynosi: 610,00 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+066,39	prosta	-	-	66,39
0+066,39	0+090,58	łuk kołowy	60,00	-	24,19
0+090,58	0+175,08	prosta	-	179,76	84,50
0+175,08	0+268,50	prosta	-	179,73	93,42
0+268,50	0+610,00	prosta	-	-	341,50
SUMA :					610,00 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 – rys. 3.0.

1.6 OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM

W przekroju poprzecznym na odcinku od km 0+000 do 0+100 przyjęto spadek jednostronny o wartości 2%, na dalszej części przyjęto spadek daszkowy o wartości 2,0 %, szerokość jezdni wynosi 4,0 m. Zaprojektowano również obustronne pobocze z kruszywa łamanego szer. 0,5 m i pochyleniu poprzecznym ~6,0 %. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. nr 4.0 - Przekroje normalne.

1.7 PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S – gr. 5 cm,
- kationowa emulsja szybkorozpadowa – 0,7 kg/m²,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 20 cm
- w-wa kruszywa stabilizowanego cementem Rm=2,5 MPa, gr. 10 cm
- istniejące zagęszczone podłoże gruntowe

Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych

- betonowa kostka brukowa gr. 8 cm – kolor grafitowy,
- podsypka cem. – piask. (1:4), gr. 3 cm
- podbudowa betonowa klasy C 8/10 MPa, gr. 20 cm,
- istniejące zagęszczone podłoże gruntowe

1.8 POBOCZA

Projektuje się wykonanie obustronnego pobocza gruntowe szer. 0,50 m z kruszywa łamanego gr. 15 cm.

1.9 ODWODNIENIE PASA DROGOWEGO

Nie zmienia się warunków odwodnienia pasa drogowego, wody opadowe za pomocą zadanych spadków podłużnych i poprzecznych sprowadzone zostaną na teren przyległy do jezdni – pobocze gruntowe.

1.10 ELEMENTY ORGANIZACJI RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

1.11 OPINIA GEOTECHNICZNA

Warunki gruntowo – wodne oceniono na podstawie wizji lokalnej i przeprowadzonych wykopów próbnych. Stwierdzono że na całym odcinku występują grunty niewysadzinowe oraz występują dobre 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 G1.

1.12 UDOGODNIENIA ARCHITEKTONICZNE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Nie dotyczy.

1.13 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).”

1.14 ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA, SIECI OBCE

W pasie drogowym występują następujące urządzenia i sieci:

- sieć telekomunikacyjna,
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa,

1.15 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

1.16 INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA BIOZ

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi gminnej nr 796411P ul. Polna w Garkach
Lokalizacja obiektu budowlanego:	Województwo wielkopolskie Powiat ostrowski Gmina Odolanów jednostka ewidencyjna: 301703_5 obręb 0002 Garki dz. nr 1071, 449, 1124
Inwestor:	Gmina i Miasto Odolanów ul. Rynek 11 63-430 Odolanów
Projektant:	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 gminnej nr 796411P ul. Polna w Garkach**

- wykonanie nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- wykonanie zjazdów z betonowej kostki brukowej,
- montaż oznakowania pionowego,

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 Garki. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię częściowo utwardzoną kruszywem oraz częściowo gruntową. Stan techniczny drogi jest w średnim stanie technicznym - występują liczne nierówności, zadolenia i koleiny. Pas drogowy posiada szerokość około 6,50 - 7,00 m.

W obszarze inwestycji występują również sieci: telekomunikacyjna, energetyczna, wodociągowa, gazowa.

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

- roboty ziemne,
- układanie nawierzchni z BA,
- układanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej,

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

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)

Rys. 6.0 Przekroje poprzeczne (skala 1:100)