



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

Inwestor:
Gmina i Miasto Raszków
ul. Rynek 32
63-440 Raszków

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi w miejscowości Przybysławice, dz. nr 238, 242/2 w ramach zadania pn.: „Zagospodarowanie leśnej polany w Przybysławicach”
Lokalizacja obiektu budowlanego:	Jednostka ewidencyjna: 301706_5.0016.AR_1 obręb 0016 Przybysławice dz. nr: 238, 242/2
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, czerwiec 2022r.

Egz. nr 1

SPIS TREŚCI:

	Strona tytułowa – projekt budowlany	13
	Spis treści	14
I.	CZĘŚĆ OPISOWA – BRANŻA DROGOWA	15
1.1	Podstawa opracowania	16
1.2	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	16
1.3	Parametry techniczne	16
1.4	Opis trasy w planie	16
1.5	Opis trasy w przekroju podłużnym	17
1.6	Opis trasy w przekroju poprzecznym	17
1.7	Projektowana konstrukcja nawierzchni	17
1.8	Obrzeża i oporniki	17
1.9	Odwodnienie pasa drogowego	18
1.10	Elementy organizacji ruchu	18
1.11	Opinia geotechniczna	18
1.12	Sprawdzenie warunku mrozoodporności	18
1.13	Udogodnienia architektoniczne dla osób niepełnosprawnych	18
1.14	Ochrona zabytków	18
1.15	Istniejące urządzenia, sieci obce	19
1.16	Ochrona punktów geodezyjnych	19
1.17	Informacja BIOZ	20-23
II.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	24
	Rys. 3.0 Profil podłużny (skala 1:100/500)	25
	Rys. 4.0 Przekroje normalne (skala 1:50)	26
	Rys. 5.0 Szczegóły konstrukcyjne (skala 1:10)	27

CZĘŚĆ OPISOWA - BRANŻA DROGOWA

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Geodetę Uprawnionego Tomasza Pruchnika,
- 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. 2531 z późn. zm.),
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – 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 w miejscowości Przybysławice, dz. nr 238, 242/2 w ramach zadania pn.: „Zagospodarowanie leśnej polany”.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi.

1.3 PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotowa droga posiada następujące parametry techniczne:

- kategoria drogi:	wewnętrzna
- kategoria ruchu:	KR1
- prędkość projektowa:	30 km/h
- szerokość jezdni:	5,00 m
- rodzaj nawierzchni:	kostka granitowa
- odwodnienie:	istniejące rowy
- długość:	207,00 m

1.4 OPIS TRASY W PLANIE

Projektowana droga składa się z odcinków prostych połączonych łukami kołowymi – zgodnie z PZT.

Długość odcinka wynosi: 207,00 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+086,35	prosta	-	-	86,35
0+086,35	0+110,92	łuk kołowy	120,00	-	24,57
0+110,92	0+147,34	prosta	-	-	36,42
0+147,34	0+171,62	łuk kołowy	120,00	-	24,28
0+171,62	0+207,00	prosta	-	-	35,38
SUMA :					207,00 m

1.5 OPIS TRASY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

Przedmiotowa droga 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 przyjęto spadek jednostronny o wartości 2,0 % skierowany w lewą stronę (w stronę rowu przydrożnego), szerokość jezdni wynosi 5,0. Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. nr 4.0 - Przekroje normalne.

1.7 PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- kostka kamienna granitowa nieregularna wys. 10 cm, klasa I
- podsypka cem. – piask. 1:4, gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 20 cm
- w-wa gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa, gr. 10 cm

Konstrukcja zjazdów z betonowej kostki brukowej

- betonowa kostka brukowa gr. 8 cm – szara
- podsypka cem. – piask. 1:4, gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego C90/3 – gr. 20 cm
- w-wa gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa, gr. 10 cm

1.8 OBRZEŻA I OPORNIKI

Na krawędziach jezdni z obu stron zaprojektowano obrzeże granitowe cięte śrutowane (zatopione) o wymiarach 8x30x100 cm ustawione na ławie wraz z oporem z betonu klasy C 12/15 MPa. Na zjazdach indywidualnych zaprojektowano

obramownie w postaci opornika betonowego 12x25x100 cm , ustawiony na ławie wraz z oporem z betonu klasy C 12/15 MPa.

1.9 ODWODNIENIE PASA DROGOWEGO

Nie zmienia się warunków odwodnienia pasa drogowego, wody opadowe za pomocą zadanych spadków podłużnych i poprzecznych sprowadzone zostaną do istniejących rowów przydrożnych.

1.10 ELEMENTY ORGANIZACJI RUCHU

Z uwagi iż przedmiotowa droga jest drogą wewnętrzną należy ustawić na początku trasy oznakowanie pionowe w postaci znaków D-46 i D-47.

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 SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI

Dla KR1:

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

$H_{proj.} = 0,10 + 0,20 + 0,05 + 0,10 = 0,45\text{m}$

$0,45 > 0,32$

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

Warunek mrozoodporności jest spełniony.

1.13 UDOGODNIENIA ARCHITEKTONICZNE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Nie dotyczy.

1.14 OCHRONA ZABYTEKÓW

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).”

1.15 ISTNIEJĄCE URZĄDZENIA, SIECI OBCE

W pasie drogowym występują następujące urządzenia i sieci:

- sieć wodociągowa,
- sieć energetyczna,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazowa,

1.16 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

1.17 INFORMACJA BIOZ

INFORMACJA BIOZ

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi w miejscowości Przybysławice, dz. nr 238, 242/2 w ramach zadania pn.: „Zagospodarowanie leśnej polany w Przybysławicach”
Lokalizacja obiektu budowlanego:	Jednostka ewidencyjna: 301706_5.0016.AR_1 obręb 0016 Przybysławice dz. nr: 238, 242/2
Inwestor:	Gmina i Miasto Raszków ul. Rynek 32 63-440 Raszków
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 w miejscowości Przybysławice, dz. nr 238, 242/2 w ramach zadania pn.: „Zagospodarowanie leśnej polany”.
 - wykonanie nawierzchni jezdni z kostki granitowej szer. 5,0 m
 - wykonanie nawierzchni utwardzonego pobocza z kostki granitowej,
 - wykonanie zjazdów z betonowej kostki brukowej
 - odmulenie i wyprofilowanie istniejącego rowu przydrożnego.

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 Przybysławice. W stanie istniejącym droga posiada nawierzchnię utwardzoną kruszywem łamanym o szer. około 4,0 m, która jest w średnim stanie technicznym. Występują nierówności i zadolenia. Po stronie prawej znajdują się budynki mieszkalne, remiza OSP oraz Pałac. Po stronie lewej zlokalizowany jest rów przydrożny odbierający wody opadowe z pasa drogowego.

W obszarze inwestycji występują również sieci: wodociągowa, energetyczna, gazowa oraz kanalizacja sanitarna.

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

- roboty ziemne,
- układanie nawierzchni z kostki kamiennej granitowej
- układanie prefabrykatów betonowych,

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 przym 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)